

**ANNALES
DU SERVICE DES ANTIQUITÉS
DE L'ÉGYPTE**

INVENTAIRE B 6280 (3) *• 190 X 0*

ASAE
nc T →

SERVICE DES ANTIQUITÉS DE L'ÉGYPTE

ANNALES
DU SERVICE DES ANTIQUITÉS
DE L'ÉGYPTE

TOME XLI



LE CAIRE
IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

MCMXLII



NOTICES NÉCROLOGIQUES



ANNALES
DU SERVICE DES ANTIQUITÉS
DE L'ÉGYPTE.

NOËL AIMÉ-GIRON

(1884-1941).

Les *Annales du Service des Antiquités* viennent de perdre un de leurs meilleurs collaborateurs. Le décès de M. Giron, survenu subitement, a plongé dans le deuil tout l'orientalisme Français, au moment où l'on s'attendait à voir le défunt produire quelques précieuses contributions, fruits de nombreuses années de recherches patientes et assidues. Une mort inexorable et surtout trop précoce nous a ravi un excellent ami dont le souvenir demeurera ineffaçable et en même temps un grand savant qui a eu, pour le diriger, les plus illustres maîtres de France tels que Clermont-Ganneau, Eugène Revillout et le R. P. Scheil.

Né à Paris le 22 août 1884, d'une famille originaire de Puy-en-Velay (Haute-Loire), il était fils d'Aimé Giron, poète et littérateur, rédacteur en chef du «Figaro» et de la «France Illustrée», collaborateur actif de l'Abbé Roussel à l'œuvre des orphelins d'Auteuil. Elevé dans cette atmosphère intellectuelle, il fut porté, dès sa plus tendre enfance à s'intéresser aux langues orientales. Voici d'ailleurs la dédicace qu'on trouve au début de son livre sur les Légendes Coptes : «A mon maître éminent, Eugène Revillout, professeur à l'École du Louvre, etc., celui qui fut, depuis l'âge de 10 ans, son élève affectueux, reconnaissant et son servent admirateur.» C'est en effet, âgé de dix ans, que ses parents l'amènerent à l'École du Louvre, où il suivit les cours de Revillout. En 1904, il obtint son diplôme pour la langue copte, mais en même temps il avait suivi les cours de Sciences religieuses, historiques et philologiques à l'École



des Hautes Études et à la Sorbonne. Il désirait être admis à l'Institut Français d'Archéologie Orientale, mais un ami de la famille l'en dissuada et lui conseilla de suivre des cours de langues orientales vivantes pour entrer au Ministère des Affaires Étrangères. Cette carrière devait lui permettre d'être en contact direct et permanent avec les questions d'Orient et les pays du Levant qu'il aimait tant. En 1907 il fut breveté pour les langues orientales vivantes : l'arabe, le turc et le persan, ce qui amena sa nomination à Damas. Dès ce moment, M. Giron put s'adonner librement à ses recherches préférées. Il ne manqua pas la moindre occasion de prendre des notes; des bédouins qui avaient pratiqué des fouilles clandestines à Alep vinrent lui faire part de la découverte d'une statue. Il s'y rendit aussitôt et identifia un Jupiter Héliopolitain d'une extrême beauté. Il décida de l'acquérir, mais les pourparlers traînèrent en longueur. Bientôt ils furent suspendus par la nomination de M. Giron en qualité de Gérant du Vice-Consulat à Mersine. C'est ainsi qu'il perdit de vue le monument, mais il le retrouva six mois plus tard chez un antiquaire de qui il put l'acquérir pour le compte du Musée du Louvre. Mais entretemps les autorités turques avaient eu vent de l'affaire. Elles mirent la main sur le monument en question qui prit dès lors le chemin du Musée de Constantinople. Ce fut là que M. Giron le retrouva et eut l'occasion de le publier. La guerre de 1914 le ramena en France. En 1918, le Gouvernement Égyptien sollicita du Ministère des Affaires Étrangères, l'envoi de M. Giron pour faire des cours en arabe à l'Université Égyptienne. Le Ministère déclina cette offre et le nomma à la Légation de France où on le trouve en 1921 comme premier interprète et où il devint plus tard Secrétaire d'Ambassade. Bien qu'il fût surchargé de travail, toutes ses heures de loisir furent consacrées à l'archéologie. En 1929 il fut nommé Consul Général de France à Port-Saïd. Les affaires du consulat absorbèrent dès lors presque toute son activité, et pourtant M. Giron trouva toujours le moyen de venir au Caire pour examiner les inscriptions du Musée dont on lui signalait l'intérêt. Quelques années déjà avant son décès, il se plaignait souvent de l'état précaire de sa santé. Chevalier de la Légion d'Honneur, il était titulaire de nombreuses décorations qui lui furent conférées par les Gouvernements d'Égypte, de Syrie, de Grèce et de France et, en 1932, il fut Lauréat de l'Institut pour son excellente

publication sur les Textes Araméens d'Égypte. Sa vie, trop courte, fut remplie d'une activité inlassable et la contribution qu'il apporta aux études épigraphiques sémitiques et orientales en général, est considérable. M. Giron n'eut pas le temps d'épuiser tous les matériaux qu'il avait



accumulés au cours de ses recherches. Il s'intéressa particulièrement aux recherches concernant les inscriptions protosinaïtiques dont il suivit les progrès de très près. Il se réservait toujours d'exprimer son opinion, qui aurait été fort précieuse s'il avait eu le temps de la faire connaître par la publication qu'on attendait de lui. La question de l'origine de l'écriture alphabétique et les recherches au sujet des écritures proto-phéniciennes

ne le laissèrent pas indifférent. Aussi Monsieur Dunand écrivait-il de lui tout récemment : « Ses essais de déchiffrement des textes pseudo-hiéroglyphiques de Byblos, représentent le seul effort sérieux et soutenu en ce sens. Parmi nous, et après nous, longtemps après encore, son nom demeurera dans l'histoire de l'orientalisme qu'il a tant servi, simplement... » Ce qui a caractérisé M. Giron, ce fut cette curiosité ardente, cet enthousiasme passionné qui l'animaient tout spécialement pour l'épigraphie sémitique. On le rencontrait toujours une loupe à la main, examinant des fragments de papyrus ou des ostraca araméens, auxquels il se plaisait à arracher jusqu'au moindre secret. C'est au moment où il travaillait à une étude magistrale sur l'iconographie syrienne que la mort le surprit, sans qu'il ait pu la mettre à point. Cependant, les *Annales du Service des Antiquités*, auxquelles il aimait confier ses articles, espèrent pouvoir faire connaître cette œuvre par une publication posthume.

J. LEIBOVITCH.

BIBLIOGRAPHIE.

1907. Légendes coptes. Fragments inédits publiés, traduits et annotés.
I. Entretien d'Ève et du serpent. (Bibl. Nat., xii^e siècle.)
II. Le sacrifice d'Abraham. (Bibl. Nat., xii^e siècle.)
III. Histoire de Marina. (Oxf. Clarendon Press et Bibl. Nat., ix^e siècle.)
IV. Histoire des filles de Zénon. (Bibl. Nat.)
V. Histoire de la fille de l'empereur Basilisque. (Catal. des manuscrits coptes du Musée Borgia-Zoëga.)
Paris 1907, in-8°, 80 pages.
1908. Communication à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres; nouvelles maximes en démotique appartenant au papyrus moral de Leyde (datant du règne de Tibère et de Néron). Séance du 18 janvier 1908. — Comptes rendus, 1908, p. 29-36, 2 pls.
1910. Note au sujet d'une portion de colonne portant une inscription grecque, dans : *al-Machriq*, t. XIII, n° 1, janvier, p. 71-72.

1911. Notes épigraphiques.
1. Nouvelle inscription relative au droit d'asile.
2. Deux cachets hébreuïques.
3. Bas-relief d'Orfa portant une inscription syriaque en caractères estrangélos.
publiées dans les *Mélanges de la Faculté orientale*, Université Saint-Joseph, Beyrouth, p. 71-78 (article daté d'Alep le 27 mai 1910).
1921. Vase quadrilingue au nom d'Artaxerxès, dans *Revue d'Assyriologie et d'Archéologie orientale*, vol. XVIII, n° III, p. 1-3.
1921. Mélanges. Fragments de papyrus araméens provenant de Memphis :
A. Fragment d'une liste de noms, trouvé à Saqqarah.
B, C. Deux fragments d'un même document : Comptes se rapportant à des tribus d'une colonie de sémites non juifs, Saqqarah.
publiés dans le *Journal Asiatique*, 1921, 11^e série, t. XVIII, p. 56-64.
Note lue à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres par Clermont-Ganneau, Comptes rendus, 1921, p. 108.
1922. Notes épigraphiques.
4. Cachet hébreuïque.
5. Bague avec nom propre palmyréen.
6. Bague porte-bonheur.
7. Amulette grecque.
8. Croix byzantine portant inscription.
9. Cachet à inscription pehlevie.
10. Inscriptions arabes.
A, B. Sur deux blocs provenant de Homs reproduisant le verset 256 de la II^e Sourate du Qorân (ix^e siècle).
C. Épitaphe coussique.
D. Inscription du linteau de la porte de la mosquée de Qârâ قارا, au nord de Yabroud (Neskhi mamlouk, xm^e siècle).
E. Inscription gravée sur le minaret de la mosquée de Aqraba, au sud-est de Damas (Neskhi du xiii^e siècle).
11. Inscriptions grecques.
A. Titulus funéraire de Beisan (Scythopolis).
B. Deux inscriptions de la mosquée de Ménin au nord-est de Damas (v^e siècle A. D.).
C. Stèle de Harran-el-Awamid, à l'est de Damas (iii^e siècle A. D.).
12. Inscriptions syriaques.
A. Stèle funéraire trouvée probablement à Orfa (caractères estrangélos).
B. Dalle en calcaire blanc trouvée à Alep.
C. Bloc carré de Sfiré.

13. Origine du mot נֶגְדָוּן.
publiées dans le *Journal Asiatique* (janvier-mars 1922, p. 1-31).
1922. Une nouvelle dédicace démotique de Ptolémée, le Stratège, dans les *Annales du Service des Antiquités*, t. XXII, p. 108-112.
1923. Sur des graffiti grecs découverts à Karnak par M. Pillet, dans les *Annales du Service des Antiquités*, t. XXIII, p. 139-142.
1923. Ad. van Berchem, Jérusalem, n° 136, dans *Bulletin de l'Institut français d'Archéologie orientale*, t. XXII (à propos des sigles inexplicés par V. B. dans ses *Matériaux pour un Corpus Inscriptionum arabicarum*, 2^e partie).
1923. Note sur une tombe découverte près de Cheikh-Fadl par M. Flinders Petrie et contenant des inscriptions araméennes, dans *Ancient Egypt*, 1923, p. 38-43.
1924. Glanures de Mythologie syro-égyptienne.
I. Statuette de Imhotep-Echmoun (Musée du Louvre).
II. Les épis du diadème de la dame de Byblos.
1. Le diadème de Bérénice dans le décret de Canope.
2. Le diadème de la dame de Byblos à l'époque gréco-romaine.
3. Le diadème de l'Isis romaine et celui d'Isis-Tyché, dans *Bulletin de l'Institut français d'Archéologie orientale*, t. XXIII, p. 1-25.
1925. Un *ex-voto* à Astarté, dans *Bulletin de l'Institut français d'Archéologie orientale*, t. XXV, p. 191-211, 2 pls.
1926. Trois ostraca araméens d'Eléphantine (n° 49624, 49625, 49635 du *Journal d'Entrée du Musée du Caire*), dans les *Annales du Service des Antiquités*, t. XXVI, p. 23-31.
1926. Réfection du mur d'enceinte du Grand Temple de Dendérah sous Tibère, dans les *Annales du Service des Antiquités*, t. XXVI, p. 109-112.
1926. Une stèle trilingue du stratège Ptolémée, fils de Panas, dans les *Annales du Service des Antiquités*, t. XXVI, p. 148-156, 1 pl.
1930. Stèle gréco-juive, dans *Bulletin de l'Institut français d'Archéologie orientale*, t. XXX, p. 787-789.
1931. Textes araméens d'Égypte : Ostraca, Papyrus, Graffiti et Dipinti. *Adversaria semitica* 1-112. Publications du Service des Antiquités, 132 pages, 15 pls.
1933. Un naos phénicien de Sidon, dans *Bulletin de l'Institut français d'Archéologie orientale*, t. XXXIV, 31-42, 4 pls.
1934. Un diptyque-écritoire araméen, dans *Bulletin de l'Institut français d'Archéologie orientale*, t. XXXIV, p. 83-91, 1 pl.
1939. *Adversaria semitica*.
Phénicien.
I. Papyrus phénicien, provenance inconnue (comptes).
II. Épigraphe de jarre provenant de Saqqarah.
III. Documents relatifs au mot נֶגְדָוּן.

- IV. Une nouvelle grammaire phénicienne (A grammar of the Phoenician language, par Zellig S. Harris. — University of Pennsylvania).
- V. Intaille phénicienne.
- VI. Marque (?) de jarre (fouilles de Saqqarah).
Araméen.
Corrections aux textes araméens d'Égypte, n° 1, 3, 4 bis, 5, 8, 87, 99, 106.
Nouvelles inscriptions :
113. Ostracon d'Edfou (avec des noms propres).
114. Fragment de stèle provenant de Saqqarah.
115. Traverse en bois à inscription provenant de Saqqarah.
116. Cachet d'époque néobabylonienne, vi^e siècle av. J.-C.
117. Cylindre-cachet, iv^e siècle av. J.-C.
118. Nom de momie araméenne provenant des fouilles de Saqqarah.
119. Ecritoire araméenne (Brooklyn Museum à New-York), iii^e siècle av. J.-C.
120. Ostracon d'Edfou (mission franco-polonaise).
121. Marque de potier sur un fragment de jarre, dans *Bulletin de l'Institut français d'Archéologie orientale*, t. XXXVIII, p. 1-63, 4 pls.
1939. *Adversaria semitica*.
122. Fragment de lettre (en araméen).
123. Graffiti sinaïtiques d'Égypte (en nabatéen).
124. Graffiti araméens (sur une stèle provenant des anciennes mines de cuivre du Wady el-Hûdi), dans les *Annales du Service des Antiquités*, t. XXXIX, p. 339-363, 6 pls.
1941. *Adversaria semitica*.
Ba'al Saphon et les dieux de Tahpanhès dans un nouveau papyrus phénicien, dans les *Annales du Service des Antiquités*, t. XL, p. 433-460, 3 pls.
1942. *Adversaria semitica*, IV.
Essai sur l'âge et la succession des rois de Byblos d'après leurs inscriptions. dans les *Annales du Service des Antiquités*, t. XLI.

GEORGE A. REISNER.

George Reisner was born on 5th November 1867 at Indianapolis U. S. A. His family was of German extraction originating at Worms.



His grandfather was conscribed by Napoleon and took part in the historic retreat from Moscow in 1812. Although in very modest circumstances his parents were able to send him to Harvard University where he took his degree. For a short time he studied law; but this did not

appeal to him, and he transferred his attention to Semitic history and languages. His work was so painstaking and thorough that it resulted in his being given the Doctorate of Philosophy to which was added a Travelling Fellowship. This financial assistance enabled him to migrate to Berlin where for three years under the learned guidance of Sethe he perfected his knowledge of the cuneiform Assyrian and hieroglyphic Egyptian scripts. Thus Reisner's scholarship was based on the brilliant philology of the German School, thorough, meticulous, and essentially sound.

Returning to America in 1896 Reisner was given a lectureship in the Harvard School of Semitic Languages; but acquiring knowledge was more to his taste than the imparting of it, although his students found his lectures highly illuminating and of great interest. He was delighted when a further opening presented itself. An international commission had been instituted to compile a Catalogue of the Egyptian Museum of Antiquities. Reisner's qualifications were recognised as eminently suiting him for membership although he had had no practical experience in the field. The classes of objects to which he gave his attention were Models of Ships and Boats, Amulets, Canopic Vases, and Cuneiform Tablets. Of these the catalogue of the first has been published, and one volume of the second; the rest still remain in manuscript.

In 1899 began the series of excavations conducted by Reisner which continued during the whole of his lifetime, added a great amount to the stores of Egyptological knowledge, and established him as one of the great lights in the field of Research. Owing to his German training an elaborate and scrupulously thorough system of excavation was evolved; no detail however small escaped record, and photography was made to play a greater part than it had ever played before. Every member of the expedition had his particular compartment, and intelligent Egyptian workmen were trained to take a skilled part in the general routine. Reisner used to say that the machinery ran so efficiently and smoothly that he could devote much of his time to the study of the records brought in, and leave their compilation to his various trained assistants.

Such a system involved a heavy outlay; but in the matter of finance Reisner was fortunately saved anxiety. Mrs. Phoebe Hearst, a wealthy

lady with a great interest in Egyptology came forward with a generous offer; the University of California lent its name to the expedition; and for some five years from 1899 Reisner's field work was thus supported. Realising that he was new to the game, Reisner wisely secured the assistance of men who had worked with Flinders Petrie, among them F.W. Green and A.C. Mace, and some of his trained Egyptian diggers. Various sites were explored such as Qift and Deir el Ballas; but the main work, which lasted for three years, was in the Girga Province centreing on Naga el Deir. Here cemeteries of various ages were examined the most important being Predynastic, Protodynastic, Old Kingdom, and First Intermediate. The results from the second and third of these have been published in extenso.

In 1905 the University of Harvard and the Boston Museum of Fine Arts decided to join forces and support his archaeological work in Egypt. With this powerful backing, Reisner, who had obtained a concession for a portion of the great cemetery surrounding the Pyramids of Giza, was able to work there more or less actively during the remaining years of his life; and it was there that he established his house and his home. The results have been far-reaching. One of the most important has been the tracing of the development of tomb construction from the earliest times; this is the subject of an imposing and costly tome recently published. The great mass of material dealing with the art of the Pyramid period, the general archaeological results, and the history of the royal family and court officials, are to be published in the near future. A very interesting section of the Giza work was the clearance in 1906-10 of the two temples attached to the Third Pyramid which led to the discovery of exceptionally fine royal statues; these were exhaustively published in the great volume entitled "Mycerinus".

Reisner's most spectacular discovery in the Giza field was that of the secondary burial of Queen Hetepheres, the mother of Khufu, in 1925. The original tomb had been elsewhere (probably at Dahshur), and had been attacked by robbers; the empty sarcophagus and the elaborate furniture were then removed for safety to the neighbourhood of the Great Pyramid and placed in a small chamber at the foot of a very deep and narrow shaft which was then filled with masonry. Here, in the

course of ages, all the woodwork fell to dust, and the gold plating and faience inlays were scattered in apparent confusion all over the floor. Reisner's systematic patience however was equal to such conditions. After several months of intensive work every scrap was recorded in its exact position and removed in order. It was then possible for the furniture to be reconstructed with accuracy. This work of reconstruction is still in progress.

In addition to the Giza excavations, Reisner carried out extensive explorations in Nubia and the Sudan. The Archaeological Survey of Nubia was placed under his direction for the first year by the Egyptian Government and the results completely published (1907/08). In 1913 a large and interesting site at Kerma (Dongola) was proved to be a cemetery of a highly organised outpost of the Egyptians of the Middle Kingdom; this forms the subject of two bulky volumes. But perhaps Reisner's most important work in the Sudan was the investigation of the pyramids and temples of Napata and Gebel Barkal in 1916/23. This enabled him to reconstruct the history of the Meroitic kingdom from the XXVth Dynasty down to late times. An account of a part of this work was issued in Vols. IV, V, and VI of the *Journal of Egyptian Archaeology*, with short notices in *Sudan Notes and Records*.

Among other sites where work was carried out was the early pyramid field of Zawyet el Aryan in 1910, and the Middle Kingdom cemetery at El Bersheh (about 1920); but so far little is known of the results gained. In the summer of 1909 Reisner went further afield and worked at Samaria on the site of the palace of the Israelite kings. His finds there have been recorded in two volumes.

The last years of Reisner's life were a manful struggle to continue work in spite of physical disabilities. For several years he had been almost totally blind, though enough glimmering of sight remained to enable him to superintend his elaborate publications, ably seconded by his devoted staff. But in spite of this grievous drawback he remained always cheerful and full of interest in world affairs, delighted to welcome his friends and offer the hospitality of his home on the pyramid plateau which had been a *rendez-vous* for many years for Egyptologists of every nationality. All his life, work was his sole aim; but he confessed

to taking delight in reading an occasional "thriller", and would sometimes relax for a game of patience. Unlike most Egyptologists he made it an invariable rule never to buy antiquities, claiming that all dealing meant the encouragement of illicit digging.

He was married in 1892 to Miss Mary Bronson who survives him. He had one child, a daughter Mary.

GUY BRUNTON.

BIBLIOGRAPHY.

HEARST EXPEDITION (UNIVERSITY OF CALIFORNIA).

The Hearst Medical Papyrus (Vol. I, Egyptian Series).

The Early Dynastic Cemeteries of Naga-ed-Dér, I (Vol. II, Egyptian Series).

A Provincial Cemetery of the Pyramid Age : Naga-ed-Dér, III (Vol. VI, Egyptian Series).

Work at Naga-ed-Dér (*Annales*, V, p. 105).

Work of the Expedition in 1903-4 (*Records of the Past*, Washington, Vol. IV, p. 131).

A Scribe's Tablet from Giza (Z.A.S., XLVIII, p. 113).

HARVARD-BOSTON EXPEDITION.

Preliminary Report 1911-13 (*Annales*, XIII, p. 227).

The Barkal Temples in 1916 (J.E.A., IV, p. 213, V, p. 99, VI, p. 247).

Notes on the Pyramids of Tangassi, Zuma, and Kurru (J.E.A., V, p. 67).

The Tomb of Hepzefa (J.E.A., V, p. 79).

The Viceroys of Ethiopia (J.E.A., VI, p. 28 and 73).

Notes on Excavations at El Kurru and Barkal in 1918-19 (J.E.A., VI, p. 61).

The Meroitic Kingdom of Ethiopia (J.E.A., IX, p. 34 and 157).

An Inscription from Gebel Barkal (*Harvard African Studies*, Vol. I, p. 197).

Preliminary Report on Excavations at Nuri. The Kings of Ethiopia after Tirhaqa (*Harvard African Studies*, Vol. II, p. 1).

Excavations at Kerma, I, II (*Harvard African Studies*, Vols. V, VI).

Recent Discoveries in Ethiopia (*Harvard Theological Review*, Vol. XIII, p. 23).

Outline of the Ancient History of the Sudan (*Sudan Notes and Records*, Vol. I, p. 3, p. 57, p. 217; Vol. II, p. 35).

- Discovery of the Tombs of the XXVth Dynasty at El Kurruw (*Sudan Notes and Records*, Vol. II, p. 237).
Historical Inscriptions from Gebel Barkal (*Sudan Notes and Records*, Vol. IV, p. 59).
The Egyptian Expedition 1911 (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Boston, Vol. IX, No. 50, No. 54).
A Family of Builders of the VIth Dynasty (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XI, No. 66).
A Garrison in the Northern Sudan (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XII, No. 69).
Excavations at Giza and Kerma 1914 (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XIII, No. 76, No. 80).
Excavations at Napata (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XV, No. 89).
Known und Unknown Kings of Ethiopia (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XVI, No. 97).
A Royal Family of Ethiopia (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XIX, Nos. 112, 113).
The Pyramids of Meroë and the Candaces of Ethiopia (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XXI, No. 124).
A Silver Goblet from Meroë (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XXIII, No. 136).
Excavations in Egypt and Ethiopia (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XXIII, No. 137).
Hetep-Heres, Mother of Cheops (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XXV, Supplement).
The Tomb of Meresankh (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XXV, No. 151).
Excavations at Kerma (Z.A.S., LII, p. 34).
Nefertkauw, the eldest daughter of Sneferuw (Z.A.S., LXIV, p. 97).
The Empty Sarcophagus of the Mother of Cheops (Z.A.S., Vol. XXVI, p. 76).
The Bed Canopy of the Mother of Cheops (Z.A.S., Vol. XXX, p. 56).
The Servants of the Ka (Z.A.S., Vol. XXXII, p. 1).
The Egyptian Expedition 1934-35 (Z.A.S., XXXIII, p. 39).
The Dog which was Honoured by the King (Z.A.S., Vol. XXXIV, p. 96).
Note on Objects assigned to the Museum by the Egyptian Government (Z.A.S., Vol. XXXVI, p. 26).
A Family of Royal Estate Stewards of Dynasty V (Z.A.S., Vol. XXXVII, p. 29).
Note of Overbuilding and Intrusive Burials at Giza (J.E.A., XXIII, p. 260).
Inscribed Monuments from Gebel Barkal (Z.A.S., LXVI, p. 76; LXIX, p. 24, p. 73; LXX, p. 35).
The Egyptian Expedition (*Harvard Alumni Bulletin*, June 22, 1922).
The Tomb of Hetep-Heres I (*The Times*, London, March 2, 3, 4, 5, and June 7, 1927).
Recent Excavations in Egypt (*The Independent*, New York, Vol. LXVIII, p. 302).

- The Lost History of Ethiopia (*Ill. London News*, Feb. 10, 1923).
Photographs from the Tomb of Hetep-Heres I (*Ill. London News*, March 12, 26, 1927).
Photographs from the Tomb of Meresankh III (*Ill. London News*, July 9, 1927).
Mycerinus, the Temples of the Third Pyramid at Giza.
The Development of the Egyptian Tomb down to the Accession of Cheops.
History of the Giza Necropolis I. (In the Press.)

GENERAL SUBJECTS.

Amulets (*Catalogue of the Cairo Museum*, Vol. XXVIII).
Models of Ships and Boats (*Catalogue of the Cairo Museum*, Vol. LXVIII).
Archaeological Survey of Nubia, 1907-8.
Note on the Statue of a Blind Harper (J.E.A., VI, p. 117).
The Dated Canopic Jars of the Cairo Museum (Z.A.S., XXXVII, p. 1).
A Sacrificial Custom in Lower Nubia (*Cairo Scientific Journal*, Vol. II, No. 23).
Report of Lowell Institute Lectures (*Science Conspectus*, Mass. Institute of Technology, Boston, Vol. II, No. 3).
The Egyptian Conception of Immortality (*Ingersoll Lectures on Immortality*, 1911, Harvard University).
The Dead Hand in Egypt (*The Independent*, Boston, Vol. CXIV, p. 318).
The Masterpiece of a Demigod (*The Independent*, p. 400).
Solving the Riddle of the Sphinx (*Cosmopolitan Magazine*, New York, Vol. LIII, p. 4).
The Position of Early Grave Stelae (Studies presented to F. Ll. Griffith, p. 324).

PUBLICATIONS OF REISNER'S WORK BY OTHER AUTHORS.

- The Early Dynastic Cemeteries of Naga-ed-Dér II. By A. C. Mace (*University of California, Egyptian Series*, Vol. III).
Archaeological Survey of Nubia, 1907-8. By G. Elliot Smith and F. Wood Jones.
Archaeological Survey of Nubia, 1908-9. By C. M. Firth.
Archaeological Survey of Nubia, 1909-10. By C. M. Firth.
Sculptures from the Excavations at Gizeh. By Oric Bates (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. V, No. 26).
Two Mastaba Chambers. By L. E. Rowe (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. VIII, No. 45).
The Work at Gizeh and Mesheikh 1912. By C. S. Fisher (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XI, No. 62).
New Egyptian Galleries. By C. S. Fisher (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XII, No. 71).

The Tomb of Dehuti-Nekht and his Wife. By D. Dunham (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XIX, No. 114).

Recent Acquisitions from Egypt. By A. Sanborn (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XX, No. 118).

New Installations of Egyptian Sculpture. By A. Sanborn (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XXIII, No. 140).

Note on the Tomb of Queen Hetep-Heres (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XXV, No. 150).

New Installation in the Egyptian Department. By D. Dunham (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XXV, No. 152).

The Portrait Bust of Prince Ankh-haf. By D. Dunham (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XXXVII, p. 42).

Two Recent Installations. By D. Dunham (*Museum of Fine Arts Bulletin*, Vol. XXXIX, p. 7).

Two Royal Ladies of Meroë. By D. Dunham (*Museum of Fine Arts, Boston. Communications to the Trustees*, VII).

MONUMENTS INÉDITS

DEUX STATUES NAOPHORES CONSACRÉES À APIS.

Bien que fragmentaires, les deux statues, conservées dans la cour de la maison directoriale de Sakkarah, que nous publions ici (pl. I et II), ne sont pas dépourvues d'intérêt.

D'abord elles offrent des exemples datés d'un type de statues naophores assez rare à toutes les époques depuis son apparition sous la XVIII^e dynastie : celui du dédicant debout derrière un socle qui supporte le naos. Elles enrichissent aussi l'iconographie du culte d'Apis à Sakkarah. Surtout, parce que leurs consérateurs sont Khâmwèsé, fils de Ramsès II, et l'un de ses familiers, les inscriptions qui les couvrent, peuvent donner, par leurs particularités évidentes de rédaction, de langue et d'écriture, une idée des tendances qui régnaient alors à la cour parmi les scribes groupés autour du prince-archéologue : goût pour la refonte et l'enrichissement des anciennes formules religieuses, souci d'émailler leur écriture de fantaisies cryptographiques, liberté d'y introduire des façons de s'exprimer et des graphies consacrées ailleurs par l'usage courant.

STATUE DE KHÂMWÈSÉ (pl. I).

Partie inférieure d'une statue d'homme debout tenant devant lui un naos posé sur un socle. Le naos est intact, à part quelques mutilations de ses montants; le personnage est brisé à hauteur de la ceinture. Traces de couleur bleue dans les inscriptions, gravées en creux. Calcaire coquillier. Hauteur subsistante : 1 m. 04.

Ce fragment de statue a été trouvé, le 29 mars 1937, par le Prof. R. Macramallah le long du mur méridional du dromos du Sérapéum, à dix-sept mètres à l'est de l'entrée actuelle des souterrains, sous 1 m. 20 de sable.

Sur le soubassement, une double inscription part du milieu de la face antérieure.

A gauche de l'axe :



Présent qu'Hathor, princesse de l'Occident, donne en^e pains, souffles, eau fraîche, encens et toutes les bonnes choses qui y^b sont à l'iounmoutef, Chef des Maîtres d'œuvres, sem de Ptah

a. Forme particulière du «proscynème», avec intercalation de **λ** devant l'énoncé du présent. On retrouve cette même formule plus loin et sur d'autres monuments de Khâmwésé, qui semble l'avoir eue en prédilection : QUIBELL, *Excavations at Saqqara (1907-1908)*, Le Caire 1909, p. 5. PIERRET, *Recueil d'inscriptions inédites du Musée Égyptien du Louvre*, II, Paris 1878, p. 84. LEGRAIN, *Statues et statuettes de rois et de particuliers*, Le Caire 1909, p. 12.

b. C'est-à-dire dans l'Occident.

A droite de l'axe :



a. L'élément entre crochets est commun aux deux inscriptions.

[Présent que donne] l'Apis vivant, médiateur^a : qu'il donne une belle existence comme glorifié, puissant et justifié à^b l'iounmoutef, purificateur du Perrier^c, sem de Ptah Ris[inbes], Khdmwésé,

a. Le rôle du *whmw*, intermédiaire entre le fidèle et la divinité, est clairement défini par l'inscription d'une statue votive de la XVIII^e dynastie, consacrée dans le temple de Mout à Karnak :  Je suis (*ink*, DRIOTON, *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 37, n° 11) le *whmw* du pèlerin (?) : adressez-vous (i, FAULKNER, *Journal of Egyptian archaeology*, XXI (1935), p. 177 sq.) à moi et je transmettrai vos

prières (BORCHARDT, *Statuen und Statuetten von Königen und Privatleuten im Museum von Kairo*, III, Berlin 1930, p. 145, n° 901).

b. Sur $\{$ ayant la valeur cryptographique de n , cf. ANTHES, *Die Verwendung des Schriftzeichens { für den Lautwert n*, dans la *Zeitschrift für ägyptische Sprache...*, LXXIV (1938), p. 109-113. DRIOTON, *Recueil de cryptographie monumentale*, dans les *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 410, n° 21.

c. Ce titre est écrit sur d'autres statues de Khâmwèsé : LEGRAIN, *Statues et statuettes de rois et de particuliers*, Le Caire 1909, II, p. 12; BRUGSCH, *Recueil de monuments égyptiens...*, Leipzig 1862, pl. V, 1.

Le naos est posé sur un socle à gorge. Il a l'aspect d'un kiosque rectangulaire, dont la couverture en voûte est masquée par devant et par derrière par le prolongement rectiligne des façades. Un Apis est sculpté debout à l'intérieur : c'est un personnage à tête de taureau, vêtu d'un pagne, coiffé de la perruque des dieux, portant l'uréus au front et un disque entre les cornes. Il tient devant lui le sceptre *was*, plaqué au milieu de son corps, et, de l'autre main pendante, le signe de vie. Son muse et la tête de son sceptre sont mutilés.

Le fronton du naos est décoré par une adoration à Anubis. A gauche, un chacal sur son socle; à droite, Khâmwésé, les deux genoux en terre, présente, de ses deux mains élevées à hauteur des épaules, une offrande qui a disparu. Il est coiffé de la perruque ronde et porte la tresse de *sem* sur l'oreille. Entre les deux, dans l'axe du naos, deux colonnes d'inscription tiennent la hauteur du fronton.

A gauche : (\leftarrow)  a  b.

a. Restituer . — b. Très difficilement lisible.

Anubis, qui est sur sa montagne, seigneur d'Ankhtaoui.

A droite : (\rightarrow) .

a. Restituer $\frac{1}{2}$. — b. Signe mutilé.

Le sem de Ptah, le fils [du roi] Khâmwêisé.

Une colonne d'inscription verticale, fort mutilée, garnit chaque montant du paos.

A gauche : (\leftarrow)    ...

La fin est complètement détruite.

A droite : (→) . Le reste est complètement détruit.

Les faces latérales du naos sont occupées chacune par deux colonnes d'écriture.

a. Les deux signes d'en hant du groupe "I" sont fortement oblitérés. — b. Caché en partie par la main du personnage appuyée contre le naos.

Présent que donne Sokaris, seigneur du Ro-staou, grand dieu, seigneur de la Chetet : qu'il donne une belle existence au service^a de son ka en vie-durée-bonheur, à l'intérieur des Murs^b, au prince, successeur^c de Geb, sem, fils du roi, Khâmwésé.

a. **॥**, orthographe phonétique de **॥**.

b. Désignation du quartier le plus ancien de Memphis, *SETHE, Beiträge zur ältesten Geschichte Aegyptens*, Leipzig 1905, p. 134.

c. Titre réservé en principe au roi, occupant actuel du trône des dieux, mais qui pouvait convenir à l'héritier présumptif de la couronne en tant que successeur désigné. On le trouve décerné ailleurs à Khāmwèsé sous la forme de  , BRUGSCH, *Recueil de monuments égyptiens* . . . , Leipzig 1862, pl. v, n° 1. Il a comme équivalent sur d'autres monuments de Khāmwèsé :  (Wörterbuch, IV, p. 179 = le  de GAUTHIER, *Le Livre des Rois d'Égypte*, III, Le Caire 1914, p. 89, E'),  (QUIBELL, *Excavations at Saqqara* (1907-1908), Le Caire 1909, p. 5), *Celui qui appartient à la fondation*, c'est-à-dire à la souche d'Horus.

A droite :



a. Trou dans la pierre. — b. Le signe ☽ est mutilé et vraiment illisible.

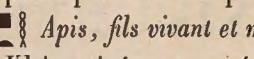
Présent que donne Apis, fils^a vivant et médiateur^b de Ptah, le grand dieu, seigneur d'Ankhtauoi : qu'il donne le per-kherou, la libation, le vin, le lait et toutes les choses bonnes et pures au prince, commandant des Deux-Terres^c, fils du roi, maître de toutes les fourrures^d, le sem Khâm[wêse].

a. L'orthographe employée ici ne laisse aucun doute sur l'interprétation apportée par Khâmwésé à la graphie traditionnelle  (*Pyramides*, 286) du nom d'Apis : la valeur phonétique *hp* de  a été méconnue, et le signe transformé en , fils.

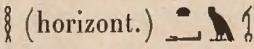
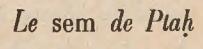
b. Voir plus haut, p. 20.

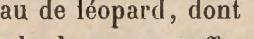
c. Le titre de  n'avait pas encore été relevé parmi les titres de Khâmwésé. Par contre on le trouve fréquemment parmi ceux de Méneptah avant son accession au trône, GAUTHIER, *Le Livre des Rois d'Égypte*, III, p. 95-96.

d. Le titre est semblable comme structure au des inscriptions de la VI^e dynastie, qui est toujours précédé par celui de *sem*, ou prêtre-du culte royal (*MURRAY, Index of names and titles of the Old Kingdom*, Londres 1908, pl. XLIV-XLV). Si, comme on l'interprète communément, le est le *Maitre de tous les pagnes* (sacrés) (cf. PIRENNE, *Histoire des institutions et du droit privé de l'ancienne Égypte*, III, Bruxelles 1935, p. 6 et 28), le doit être le *Maitre de toutes les fourrures*, dans l'espèce les peaux de léopard qui étaient les insignes des différents pontificats suprêmes. Ici le titre suit celui de : c'était sans doute en qualité de prince héritier que Khâmwésé était grand prêtre de tous les sacerdices d'Égypte, et que cette statue le représentait drapé dans une peau de léopard.

Le socle qui supporte le naos d'Apis est un bloc cubique couronné par une gorge. Le milieu de sa face principale est occupé par une colonne d'inscription : (→)  Apis, fils vivant et médiateur de Ptah.

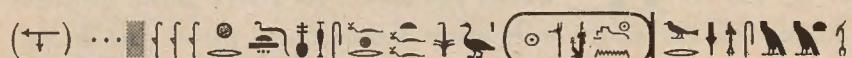
Le dos tourné à cette colonne, Khâmwèsé est représenté de chaque côté faisant une génuflexion en levant les mains dans une posture d'adoration. Il est vêtu d'un ample jupon et coiffé de la perruque de *sem*. La divinité qu'il adore est figurée de chaque côté sur les faces latérales du naos. C'est un taureau debout devant une mangeoire en forme de grand calice à pied.

De chaque côté : (vertic.)  (horizont.)  Le sem de Ptah Khâmwèsé.

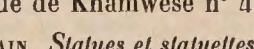
Ce qui reste de la statue même de Khâmwèsé comporte un long jupon plissé, sur lequel est jetée une peau de léopard, dont les mouchetures sont stylisées en . Les mains, dont les bras ont souffert d'un martelage, sont posées sur les côtés du naos. Les pieds sont chaussés de sandales.

Le pilier dorsal est occupé par deux colonnes d'inscription.

A droite :



... des années jusqu'à l'éternité^a, et que sa faveur soit belle auprès de son père, le fils du roi Ouserma'êt-rê Setepenrê^b, le Chef des Maîtres d'œuvres, le sem Khâmwèsé.

a. Formule analogue sur la statue de Khâmwèsé n° 42147 du Musée du Caire : , LEGRAIN, *Statues et statuettes de rois et de particuliers*, II, Le Caire 1909, p. 12.

b. Même expression sur la statue n° 42147 du Musée du Caire, *Ibid.*

A gauche :



... sa mère, enfanté par la Grande Épouse du roi, Isit-Nefret, le sem de Ptah, Khâmwèsé.

Derrière la jambe gauche de Khâmwèsé, sur la surface latérale du pilier dorsal de la statue, une princesse est sculptée en relief dans le creux. Elle est figurée debout, vêtue de longs vêtements transparents, appuyant une main sur le mollet de la statue. Sa coiffure ronde, à grosse mèche tressée passant sur l'oreille et tombant dans le dos, qui est celle des filles de Ramsès II dans toutes leurs représentations, est surmontée par un haut calathos, qui sert de support à un bouquet de feuilles de lotus disposées en éventail, comme un buisson .

L'inscription relative à cette princesse a disparu avec la partie supérieure du pilier dorsal de la statue. C'est d'autant plus regrettable que la fille de Ramsès II représentée ici est certainement la femme de Khâmwèsé, issue comme lui de souche royale, dont on ignore jusqu'à présent l'identité.

STATUE DE RAMSÈS-EM-PERAMEN

(pl. II).

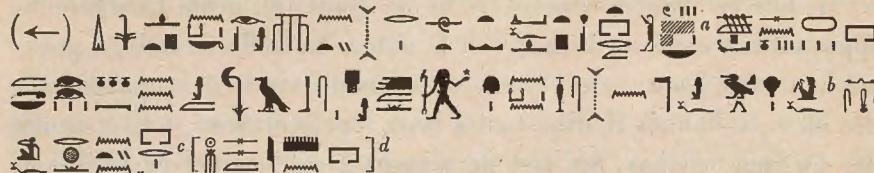
Statue représentant un homme debout, tenant devant lui un naos posé sur une chapelle. La tête manque et les épaules du personnage sont mutilées. Le socle est encastré dans une large base de 0 m. 30 de hauteur, sur 0 m. 445 de largeur et 0 m. 70 d'épaisseur. Calcaire. Hauteur subsistante de l'ensemble : 1 m. 11; de la statue : 0 m. 78.

L'endroit, aussi bien que la date, de la trouvaille de cette statue sont inconnus. Toutefois, d'après la nature des textes qui la décorent et son érosion comparable à celle des statues grecques du dromos du Sérapéum, il y a de grandes chances qu'elle provienne des mêmes parages que la statue de Khâmwèsé.

La base, fort dégradée par l'érosion sur sa face supérieure, y porte les traces de trois petits bassins à libation disposés de la façon suivante : . Ses faces verticales sont occupées par deux lignes d'inscription superposées. Dans chaque ligne le texte est double : il part des deux côtés de l'axe et se continue sur les autres côtés.

Ligne supérieure.

A gauche :



a. Restituer .
— b. Le personnage porte un sceptre .
— c. L'ordre des signes a été bouleversé de façon à rapprocher de la fin du nom propre qui termine l'inscription courant en sens inverse, et à le faire servir à sa lecture. C'est une ingéniosité inspirée par le manque d'espace. L'ensemble se présente sous l'aspect :

Il faut lire du côté droit : .
— d. Commun avec l'inscription symétrique aboutissant à cet endroit.

Présent que le roi donne en ta^a saveur à Osiris qui préside au Rostaou^b, pour qu'il donne de siéger sur un trône avec^c ses^d compagnons chaque jour, de recevoir des pains qui sont servis devant le Seigneur des Déversoirs^e du Noun, comme un astre qui a terminé la veillée^f, au ka du favorisé de son dieu, qui entre auprès de son maître sans que personne ne l'annonce, qui connaît ce qui sort de^g sa bouche, [Ramsès-em-peramen].

a. Interpellation adressée peut-être à la statue même.

b. Titre d'Osiris mentionné par le *Livre des Morts*, CXLII, 16.

c. Sur = *r im* = néo-égypt. cf. SETHE, *Zeitschrift für ägyptische Sprache...*, LXIV, p. 9-12.

d. Les compagnons d'Osiris.

e. Le mot est une écriture cryptographique de . ayant ici la valeur de , par acrophonie de .

L'expression *Nw.w* se rencontre dans un texte ptolémaïque cité par SETHE, *Amun und die acht Urgötter von Hermopolis*, p. 71, § 140, sous la forme , le mot n'étant autre, comme Sethe l'a fait remarquer (*Ibid.*, note 2), que le substantif . Ce terme est appliqué dans les Textes des Pyramides (1200 b) à des endroits du Champ de l'Offrande où le roi trouve à s'abreuver, en parallélisme avec les où il trouve à se rassasier. Comme il dérive manifestement du verbe

cracher (Pyr. 1628 c), il ne peut guère désigner que les ruisseaux qui «crachent» l'eau dans les terrains de culture, autrement dit les déversoirs. Thèbes, dans le texte cité par Sethe, est appelée métaphoriquement «le Déversoir du Noun», parce que c'était en elle, comme ville sainte d'Amon, que tous les biens étaient censés être accordés à l'Égypte.

Le «Seigneur des Déversoirs du Noun» ici nommé est le dieu qui commande au Nil et à l'inondation. C'est vraisemblablement Osiris.

f. = *rsw-d; d;* , nom d'action. Orion a ici la valeur de *rs* parce qu'il est «le Méridional», , la principale constellation du ciel du sud, celui que les textes appellent (BOESER, *Beschreibung der aegyptischen Sammlung des niederländischen Reichsmuseums der Altertümer in Leiden*, IV, pl. xxviii, c 3), le bel Orion dans le ciel du sud au jour de la Veillée. Noter dans cet exemple le jeu de mots entre *rsw* et *rsw*, qui est précisément à la base du cryptogramme employé ici.

La qualité de méridional était tellement caractéristique d'Orion qu'on relève à la basse époque une expression — — *d'Orion à la Grande Ourse*, qui veut simplement dire en style ampoulé «du sud au nord», dans la description d'un monument (BRUESCH, *Bau und Maasse des Tempels von Edfu*, dans la *Zeitschrift für ägyptische Sprache...*, 1870, p. 157).

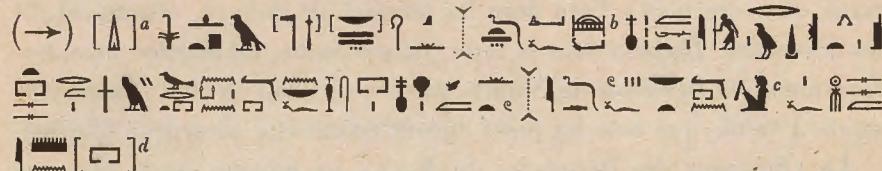
La même valeur cryptographique de *rs* attribuée au signe se retrouve dans une inscription gravée au revers d'un autre monument appartenant à l'entourage de Khâmwèsé, un petit groupe conservé au Musée du Louvre (Inventaire 2272. PIERRET, *Recueil d'inscriptions inédites du Musée égyptien du Louvre*, II, Paris 1878, p. 84), qui le représente à côté de sa mère et de son frère Ramsès :



Puisses-tu vivre sous forme de Sothis, ô grande Épouse royale Isis-nefret! Puisses-tu t'élever au ciel parmi les astres! Puisses-tu passer la veillée devant Khepri comme étoile (femelle) solitaire près des cuisses de Nout, ô osirienne Isis-Nefret!

g. *n*, pour *m*, est un vulgarisme inspiré par la langue parlée. Il est intéressant de le relever dans un texte de l'époque de Ramsès II.

A droite :



a. Signe commun à l'inscription symétrique. — b. Signe très mutilé. On pourrait aussi bien le lire . — c. Le personnage porte un sceptre . — d. Signe commun à l'inscription symétrique, qui se termine là.

Présent que le roi [donne] à Horus, grand dieu, Seigneur des Deux-Terres, prince de l'Éternité, pour qu'il donne une bonne^a sépulture après la vieillesse, la bouche prospère, la marche à sa place^b, auprès de l'Occident^c, au ka du majordome de son maître, favorisé du temple du Beau-de-visage^d, dont on écoutait toutes les paroles^e, le majordome de son maître^f, Ramsès-em-peramen.

a. L'expression est trop fréquente pour qu'on puisse songer à une autre interprétation. D'ailleurs les inscriptions de cette statue présentent, probablement avec intention, des graphies courantes dans les manuscrits hiératiques néo-égyptiens. L'emploi abusif des traits du pluriel en est une.

b. L'orthographe pour *s* est certainement un procédé graphique néo-égyptien, qui s'apparente à la redondance pour . On la retrouve d'ailleurs plus loin (p. 31). L'absence de la préposition dans la formule stéréotypée relève aussi de l'écriture néo-égyptienne, ERMAN, *Neuägyptische Grammatik*, 2^e édit., Leipzig 1933, p. 289, § 598.

c. *imy-wr.t*, terme recherché.

d. C'est-à-dire titulaire d'une statue dans le temple de Ptah memphite.

e. Mot à mot : *tout ce qu'il disait*. forme masculine prise dans le sens neutre, avec prosthétique et déterminée par un abusif, est une expression nettement néo-égyptienne.

f. = *nb* en cryptographie, *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 420, n° 110.

Ligne inférieure.

A gauche :



a. Le trait est deux fois plus long que le signe . — b. Disposé en sens inverse, parce qu'appartenant à l'inscription symétrique, qui aboutit à cet endroit.

Présent que le roi donne en ta faveur à Sokaris qui réside dans la Chetet, afin qu'il donne une existence^a agréable à l'intérieur du Château-des-deux-ka-de Ptah^b, douce de joie et d'allégresse^c, jusqu'à l'arrivée au bel^d Occident avec^e les faveurs du dieu bon, au ka du favorisé de son dieu et bien-aimé^f de son maître, le chef de la trésorerie de son maître le fils du roi, le sem Khâmwêse, Ramsès-em-peramen [justifié].

a. . Le serpent dressé sur sa queue sert, comme ici, de déterminatif au mot '*h*' « temps de vie » dans une inscription du temps d'Aménophis II : *une longue vie avec la faveur du roi* (FAIRMAN, *Preliminary Report on the excavations at Amarah West, Anglo-Egyptian Sudan*, 1938-9, dans le *Journal of Egyptian Archaeology*, XXV (1939), pl. XVI, n° 1, ligne 1). Il est même employé pour écrire ce mot dans une inscription contemporaine d'Aménophis III : *Prolonge ma vie à voir ta beauté!* (RÖDER, *Aegyptische Inschriften aus den staatlichen Museen zu Berlin*, II, Leipzig 1924, p. 39). Le terme , orthographié également dans l'inscription du serpent consacré par Aménophis III dans le temple d'Athribis (MARIETTE, *Monuments divers recueillis en Égypte et en Nubie*, Paris 1889, pl. LXIII b), sert à désigner « le serpent du temps de la vie », SETHE, *Amun und die acht Urgötter von Hermopolis*, Berlin 1929, p. 27, § 39. C'est par calembour avec « celui qui se tient debout » qu'on l'a figuré dressé sur sa queue.

b. Variante de . L'emploi du duel est peut-être simplement l'effet du manque d'espace à l'intérieur du signe .

c. « allégresse ». Le mot se rencontre avec une écriture à peu près semblable, dans un contexte qui ne laisse aucun doute sur son sens ni sur sa transcription, sur une stèle de la même époque qui est en possession de M. Aby Harari, au Caire. Le texte décrit en ces termes les sentiments de la foule pendant la *Grande Sortie* () d'Osiris à Abydos :



Celui qui est sur terre est en joie. Les adorateurs sont en fête : ils conçoivent de l'allégresse pour sa beauté. Son amour est dans le cœur de tous les gens.

Là l'orthographe cryptographique, = *t* et = *hw(t)*, correspond à la forme des textes néo-égyptiens (*Wörterbuch*, V, p. 395).

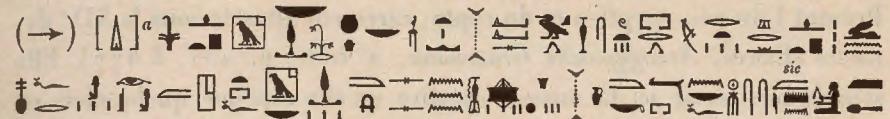
L'aspect du mot est quelque peu différent dans l'inscription de Sakkarah. L'oisillon y est privé de ses ailes, par variation matérielle. On a placé au-dessous un bâton, plus grand que le signe , et qui a la valeur de *h*, par acrophonie de , , « ce qui frappe ». Enfin un *t* du féminin, sous l'aspect de , par acrophonie de « vache sacrée d'Hathor », a été ajouté à = *hw(t)*, et complète ainsi l'écriture phonétique du mot. C'est la transcription exacte de *thhw.t*.

d. = *nfr.t*. La formule, très fréquente, ne permet pas d'envisager d'autre lecture. Il faut donc attribuer à la valeur de *t*. Il se pourrait que ce soit par variation matérielle de , comme cela arrive pour dans un texte de la XXI^e dynastie (*Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 413, n° 50). La terminaison est une graphie néo-égyptienne.

e. orthographe néo-égyptienne, ERMAN, *Neuägyptische Grammatik*, 2^e édit., p. 314, § 630.

f. orthographe néo-égyptienne de , MÉPIT.

A droite :



a. Signe commun à l'inscription symétrique.

Présent que le roi donne à Hathor, dame du Sycomore du Sud^a, princesse^b et dame^c d'Occident, pour qu'elle donne d'entrer avec^d la faveur et de sortir avec l'amitié, en emportant des offrandes d'Onnôphris-Osiris^e dans son temple et d'Hathor, dame du Sycomore^f, dans sa chapelle^g. Que l'eau de la libation et les souffles de l'encens^h te parviennentⁱ, ô majordome de son maître, Ramsès-emperamen, justifié !

a. *nh-t rsy*, nom d'un faubourg méridional de Memphis, GAUTHIER, *Dictionnaire des noms géographiques*, III, p. 97. Le signe est une variation matérielle de : l'arbre est représenté avec son bassin d'arrosage.

b. = . C'est une variation matérielle signe par signe : le vase est transformé en et le pain en gâteau (*Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 122, n° 179).

c. La locution (en place de) est signalée dans le *Wörterbuch* (III, p. 109) comme appartenant exclusivement à la basse époque. Sa présence dans ce texte montre qu'elle existait déjà sous la XIX^e dynastie, à la langue vulgaire de laquelle elle appartenait probablement.

d. Ici, et devant *mrw-t* qui suit, ellipse graphique de *m*, conformément à une habitude d'écriture du néo-égyptien. Cf. plus haut, p. 28.

e. Interversion des noms d'Osiris. Bien que rare, cette tournure n'est pas sans exemples : après avoir accompagné Onnôphris-Osiris, prince de l'Occident (Époque de Ramsès III, BRUGSCHE, *Monuments de l'Égypte...*, Berlin 1857, pl. IV, 1 a). Le pluriel orthographique se trouve également incorporé dans le nom d'Onnôphris au Papyrus Sallier IV, p. 23, ligne 1 : .

f. Pluriel orthographique néo-égyptien.

g. = Pour = *s*, voir plus haut, p. 28.

h. , godet sans flamme, variation matérielle de , le godet enflammé. *Annales du Service*, t. XLI.

i. Littéralement : *te rejoignent*. La construction verbale est celle du Présent I du néo-égyptien et du copte, rarement attestée sous la XIX^e dynastie (ERMAN, *Neuägyptische Grammatik*, 2^e édit., p. 231, § 477). Elle semble bien avoir ici la nuance optative qu'elle exprime quelquefois en copte (STERN, *Koptische Grammatik*, Leipzig 1880, p. 211).

La statue représente Ramsès-em-peramen vêtu d'une chemisette à manches plissées et d'un châle, également plissé, drapé en jupon, avec une large retombée triangulaire sur le devant. Ses pieds sont chaussés de sandales larges et pointues.

Il se tient debout derrière une petite chapelle rectangulaire à gorge égyptienne, dont la façade, creusée, laisse voir à l'intérieur un personnage momiforme debout sous une tête de bovidé, fort dégradée. L'inscription verticale qui court sur la gaine de la momie se termine par : (†) ... □ | □ — . Il s'agit donc du consécrateur même de la statue, représenté sous la protection de la vache Hathor, suivant le type iconographique rendu célèbre par la vache de Deir el-Bahari. Il semble que la momie de Ramsès-em-peramen ait tenu un fléau (?) dans sa main droite ramenée sur sa poitrine.

Les montants de l'ouverture de cette chapelle étaient garnis par une colonne d'inscription. Celle de droite a complètement disparu. On lit encore à gauche :



Le favorisé d'Hathor, dame du Sycomore du Sud
[Ramsès] -em-peramen.

Chacune des parois latérales de la chapelle porte, en relief dans le creux, une image du taureau Apis debout devant une mangeoire en forme de grand calice à pied. Au-dessus du taureau :

Paroi gauche :



Présent que le roi donne à Apis Ramsès-em
peramen, justifié.

Paroi droite :



Ramsès-em-peramen porte les mains sur les côtés d'un naos, un peu moins large, mais plus haut que la chapelle, et posé sur elle comme sur un socle. Ce naos contient une figure momiforme debout, dégradée. Les inscriptions des montants sont illisibles, mais celle des parois extérieures sont conservées en partie.

Paroi gauche :



(1) ... du lait et toutes choses leur autel,
 (2) ... de son maître le sem Khâmwèsé, Ramsès-em-peramen, justifié.

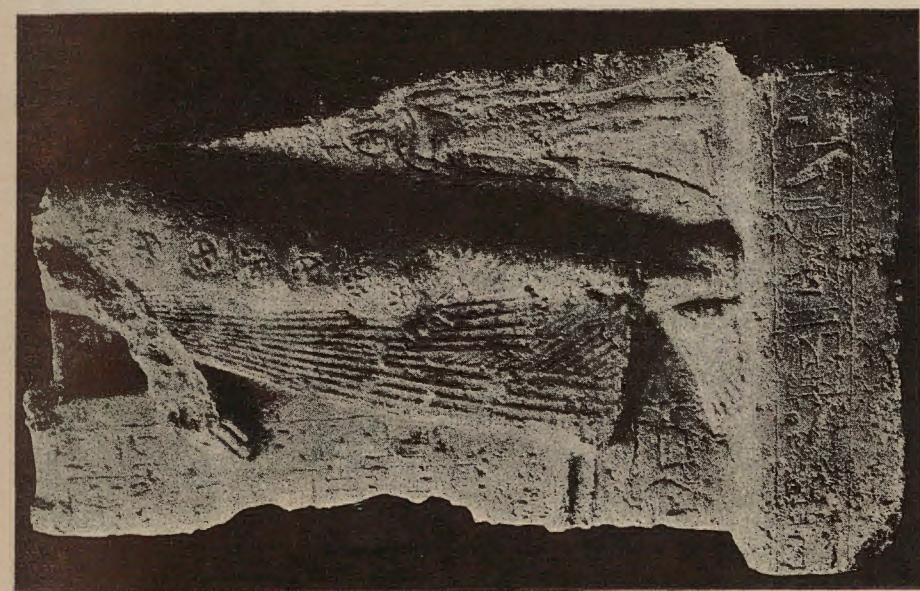
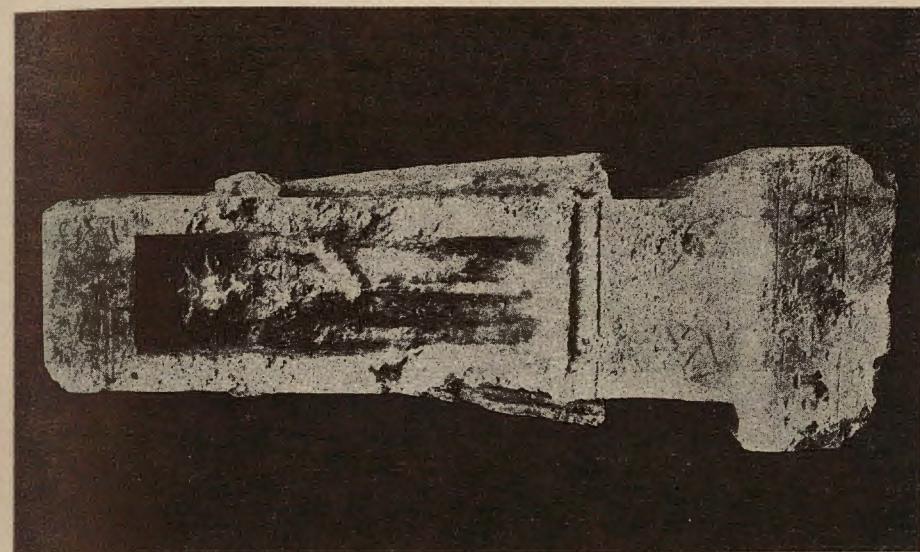
Paroi droite :



(1) ... chaque jour, au ka du du dieu bon,
 (2) ... le majordome Ramsès-em-peramen, justifié.

Le pilier dorsal de la statue est entièrement dégradé.

Ét. DRIOTON



Statue de Khânnwèsé.



Statue de Ramsès-em-peramen.

STÈLES FUNÉRAIRES

DE TELL EL-YAHoudieh.

fig. Bovier-Lapierre REG
(Z. Arch.) 1948, 250

Les trois stèles qui font l'objet de cet article sont enregistrées au Musée du Caire comme don du Rév. Père Bovier-Lapierre qui a déclaré qu'elles proviennent de Tell el-Yahoudieh. Les inscriptions y sont gravées dans une dépression de forme rectangulaire, laissant un assez grand champ vide en leur partie inférieure. Dans deux cas les lignes d'inscriptions sont séparées par des traits horizontaux.

I

La stèle porte le n° 65909
du *Journal d'entrée* du Musée.

Ses dimensions sont : hauteur 0 m. 50 sur largeur 0 m. 28 (fig. 1, Pl. III, 1).

ΛΚΓΦΑΡΜΟΥ
ΘΙΛΕΤΕΛΕΥΤΗ
СЕНКЛЕУПАСГУ
ΝΗΠΕΤΩΤОСΑΕ
ХОУСАФИАНТНК
ΛАУСАТЕМЕПАН
ΤЕСЕГШГАР
ЛКЕ ТЕДЕ
УТНСА

Λ κυ Φαρμοῦθι λ ἐτελεύτησεν
Κλευπας γυνή Πετάτος
λεχοῦσα φιλητή κλαύσατε
με τῶντες δγώ γάρ Λ κ
ἐτελεύτησα.

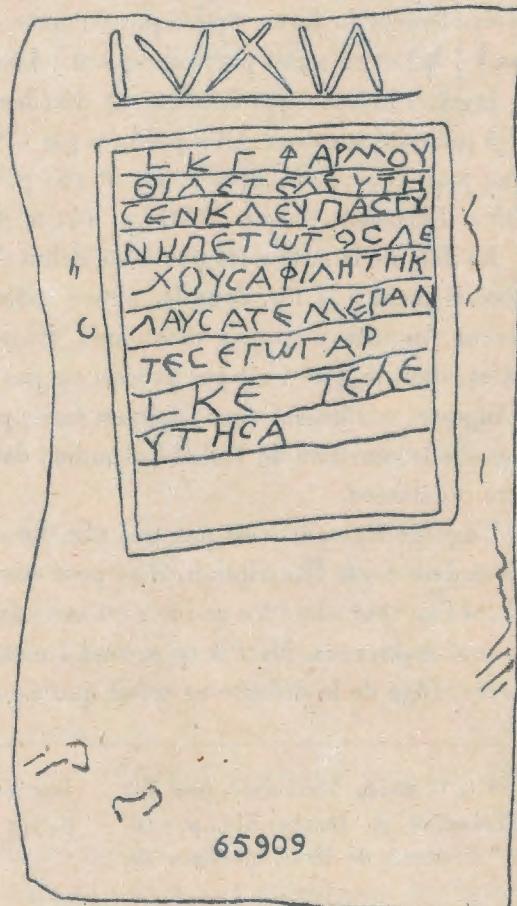


Fig. 1.

Traduction : L'an 23 (d'Auguste?), le 30 du mois de Pharmouthi est décédée Kléopas femme de Pétôs, en accouchant, la bien-aimée. «Pleurez-moi tous, car je suis morte (à l'âge) de 20 ans.»

Kλευπᾶς est mis pour Kλεοπᾶς qui selon Preisigke (*Namenbuch*, 176 et *Sammelbuch griechischer Urkunden*, I, p. 4085, proscynème n° 4088) est un nom féminin.

Pετῶτος est le génitif de Πετῶς (PREISIGKE, *Namenbuch*, 322). Ce nom se rencontre sur une stèle publiée par C. C. Edgar (*A group of inscriptions from Demerdash*, B. S. A. A., n° 15, p. 36). Cette stèle (n° 15 de Demerdash) débute en effet, par ΛΑΒΟΙC ΠΕΤΩΤΟC; le premier nom est probablement la forme archaïque du nom «Léon» (du copte λαβοι = ) et ce serait par conséquent : Léon fils de Pétôs.

λεχοῦσα indique que Kλευπᾶς est décédée en accouchant. Le cas s'est déjà présenté sur deux stèles publiées par C. C. Edgar (*A group of inscriptions from Demerdash*, B. S. A. A., n° 15, p. 33 et *More tomb-stones from Tell el Yahoudieh*, *Annales*, XXII, p. 14, n° 26).

La date de la stèle a été placée au début de l'inscription; elle se trouve généralement à la fin, dans les autres stèles connues. Le nom de l'empereur Auguste n'est pas mentionné. Edgar⁽¹⁾ a préféré attribuer ces stèles, dont la date n'est pas précise ou pas indiquée du tout, au règne d'Auguste, confirmant ainsi l'opinion émise par Seymour de Ricci⁽²⁾ selon laquelle le cimetière de Tell el-Yahoudieh date de la fin du 1^{er} siècle avant l'ère chrétienne.

L'âge de Kλευπᾶς n'est pas très sûr. Vu qu'aucun espace vide n'a été laissé dans toute l'inscription, il se peut que l'âge ait été κε, c'est-à-dire 25, si l'on veut admettre que le ε est suivi d'un autre ε qui appartiendrait au mot ἐτελεύτησα. Mais si ce second ε n'est autre qu'un accident de la pierre, l'âge de la défunte ne serait que 20 ans.

⁽¹⁾ C. C. EDGAR, *Tomb-stones from Tell el-Yahoudieh*, in *Annales*, XIX, p. 216.

Inscriptions, Comptes rendus, 1908, p. 797 et 1909, p. 144.

⁽²⁾ Seymour de Ricci, *Académie des*

II

Cette stèle porte le n° 65910 du *Journal d'entrée du Musée du Caire*. Ses dimensions sont : hauteur 0 m. 49 sur largeur 0 m. 21 (fig. 2, Pl. III, II).

ΜΑΡΕΙΝΧΡΗ
ΤΗΜΙΚΡΑ
ΠΑΣΙΦΙΛΑ
ΩΣΕΤΩΝ
ΛΕ
ΛΕ Κ(ΑΙ)CAR[OC]
ΤΥΒΙ Β

Μαρεῖν χρηστὴ μικρὰ
πασιφίλα ὡς ἑταῖν  (επώνυμος) ι
Λε Καταραπ(ος) Τυβι β.

Traduction : Marion, bonne, jeune, aimée de tous, à l'âge de 35 (ans). L'an 5(?) d'Auguste, le 2 (du mois de), Tubi.

Μαρεῖν est peut-être une variante pour Μαρίν qui se rencontre sur une stèle publiée par C. C. Edgar (*More tomb-stones from Tell el-Yahoudieh*, *Annales*, XXII, p. 13, n° 25). Il se peut aussi que ce soit une variante de Μαρεῖν[α] dérivée de Μαρεῖνος (Μαρίνος) mentionné par Preisigke dans son *Namenbuch*, 206.

Il est assez étrange que Μαρεῖν ait reçu ici l'épithète de μικρὰ qui ne correspond pas tout à fait à son âge. Ceci prouve uniquement que la lecture de son âge n'est pas très sûre.



Fig. 2.

III

Stèle portant le n° 65911 du *Journal d'entrée du Musée*.

Ses dimensions sont : hauteur 0 m. 42 sur largeur 0 m. 35 (fig. 3, Pl. IV, III).

Cette stèle offre d'énormes difficultés au déchiffrement, l'inscription étant en grande partie effacée et la partie qui est lisible, assez mal gravée. Toutefois il a été possible de lire ce qui suit :

ΚΛΑΥΣΕΤΕΜΕΠΑΝΤΕC	Κλαύσετέ με πάντες
ΕΜΗΜΗΤΗΡΚΑΙΜΑΜM(?)	έμητηρ καὶ μάμη(?)
ΧΡΗСΤΗ....ΚΑΙ.....	χροστή καὶ
СМАРАНИC | .....	s Māravīs /
5 ΑΤΕ.....ΕΓΩΓΑΡ...ΡΙ...	5 ατε ἐγώ γάρ ... ρι...
...ΘΙΜ.....ΑΚΙΣΤΕΛΕΥ	... Θιμ.....αχις ἐτελεύ
ΤΗСАӨҮРАЕ | I.....	της(α) Αθυρ α ε ιζ
ΚΛΑΥСΕΤΕΜΕΠΑΝΤΕC	Κλαύσετέ με πάντες.

Toute l'inscription est une adresse de la défunte qui s'appelle *Māravīs*, ce nom est mentionné par Preisigke dans son *Namenbuch*. *Māravīs* semble s'adresser à sa mère et nourrice (ou grand'mère), le mot *μάμη*(?) devant se terminer par *α* ou *η*. L'inscription débute et se termine par la formule bien connue : Κλαύσετέ με πάντες «pleurez-moi tous». La ligne 3 devait contenir des qualificatifs de la défunte. La ligne 4 se terminait probablement par un verbe dont la fin se trouve au début de la ligne 5. Les mots *ἐγώ γάρ* de la ligne 5 se rapportent à *ἐτελεύτης[α]* «car je suis morte» et les parties illisibles devaient probablement contenir l'âge de la défunte. Le *α* final de ce verbe est manquant. A la ligne 6 se trouve *αχις* la terminaison d'un nom au génitif, devant le mot *ἐτελεύτης[α]* dont les trois dernières lettres se trouvent au début de la ligne 7⁽¹⁾. La date du

⁽¹⁾ Je dois des remerciements à M. J. A. Drescher, de l'Université Égyptienne, qui

a bien voulu faire quelques suggestions relatives au déchiffrement de ces stèles.

décès est probablement le 1^{er} jour du mois d'*Ἄθυρ* si le *α* qui suit le nom du mois se rapporte à cette date. Le *ε* est peut-être mis pour le mot *ἐτῶν* qui est suivi du nombre *ιζ* qui serait l'âge de la défunte. Il est assez curieux d'observer que ce chiffre (= 17) est écrit en caractères relativement grands par rapport à tous les autres signes de l'inscription, et que le *I*(*ιζ*) n'est pas conforme au stade paléographique auquel appartient cette inscription. Il est semblable au signe archaïque qui se rapproche du prototype phénicien.

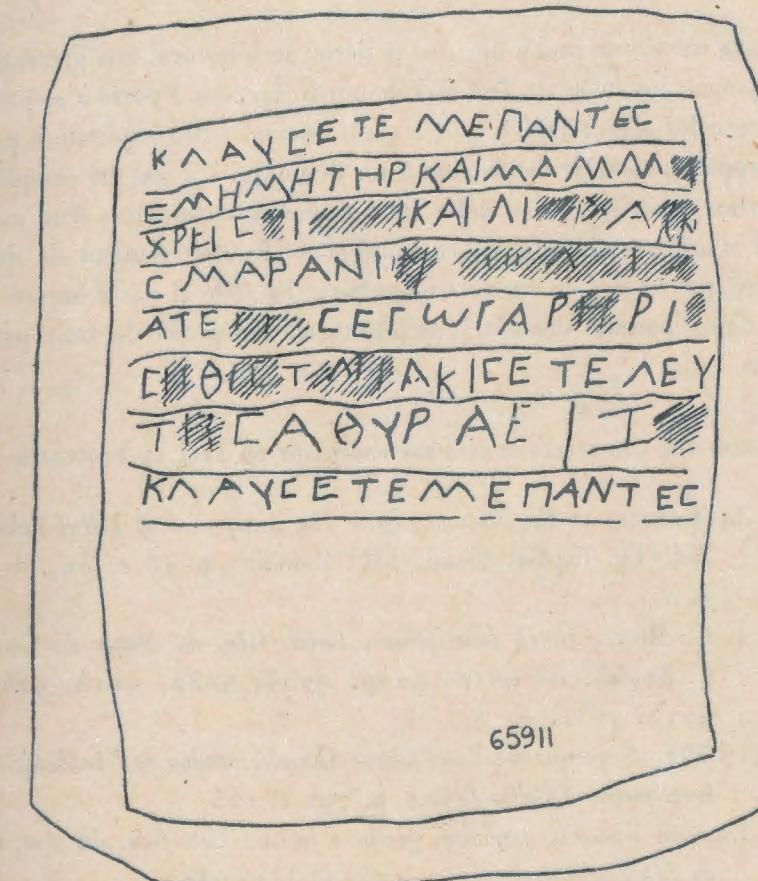


Fig. 3.

Les noms propres recueillis sur ces trois stèles sont : Κλευπᾶς, Πετῶς, Μαρεῖν, Μάραν(ε). Il n'y a rien qui puisse indiquer une origine juive

dans ces noms dont la plupart se rencontrent aussi sur d'autres stèles provenant de Tell el-Yahoudieh. Le nom Πετῶς est plutôt de formation égyptienne, mais les Juifs à cette époque portaient souvent des noms étrangers. En effet, dans son article «Sur les noms grecs de Cléophas et de Cléopas» (Κλεοφᾶς et Κλεοπᾶς)⁽¹⁾, LETRONNE mentionne des noms grecs portés par des juifs, entre autres Κλεοφᾶς. Ce nom se rencontre dans les versions latines des évangiles de saint Luc et de saint Jean ainsi que dans deux inscriptions d'Amorgos.

Il reste encore un mot à dire sur le décor architectural que présentent généralement les stèles de Tell el-Yahoudieh. La stèle I porte à sa partie supérieure les signes ΙVΛΙΑ qui, n'ayant aucune autre explication possible, appartenaient probablement à un décor qui n'a pas été complété. Les parties supérieures des stèles étaient souvent surmontées d'un motif dentelé d'ordre architectural, composé d'un fronton flanqué de deux acrotères aux angles de forme triangulaire. La stèle II porte encore les traces d'une pareille dentelure architecturale composée de trois petits frontons.

BIBLIOGRAPHIE DES STÈLES FUNÉRAIRES PROVENANT DE TELL EL-YAHOU DIEH :

1890. LL. GRIFFITH et ED. NAVILLE, dans *The Antiquities of Tell el-Yahoudieh* (Eg. Explor. Fund, VIIth Memoir), p. 13 et 52, pl. III et IV.
1905. J. G. MILNE, *Greek Inscriptions, Catal. Gén. du Musée du Caire*, p. 60-63, n° 9218, 9229, 9254, 9253, 9214, 9240, 9219, 9281.
- 1908 et 1909. Seymour de Ricci, dans *Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, p. 797 et 144.
1911. Evaristo BRECCIA, *Iscrizioni greche e latine, Cat. Gén. des Ant. ég. du Musée d'Alexandrie*, p. 174, n° 342 (288).
1914. C. C. EDGAR, *A group of inscriptions from Demerdash*, dans *Bulletin de la Société archéologique d'Alexandrie*, n° 15.

1920. C. C. EDGAR, *Tomb-stones from Tell el-Yahoudieh*, dans *Annales du Service des Antiquités*, t. XIX, p. 216.
1922. C. C. EDGAR, *More tomb-stones from Tell el-Yahoudieh*, dans *Annales du Service des Antiquités*, t. XXII, p. 7.
1924. G. LEFEBVRE, *Inscriptions gréco-juives*, dans *Annales du Service des Antiquités*, t. XXIV, p. 1.
1930. N. A.-GIRON, *Stèle gréco-juive*, dans *Bulletin de l'Institut français d'Archéologie orientale*, t. XXX, p. 787.

J. LEIBOVITCH.

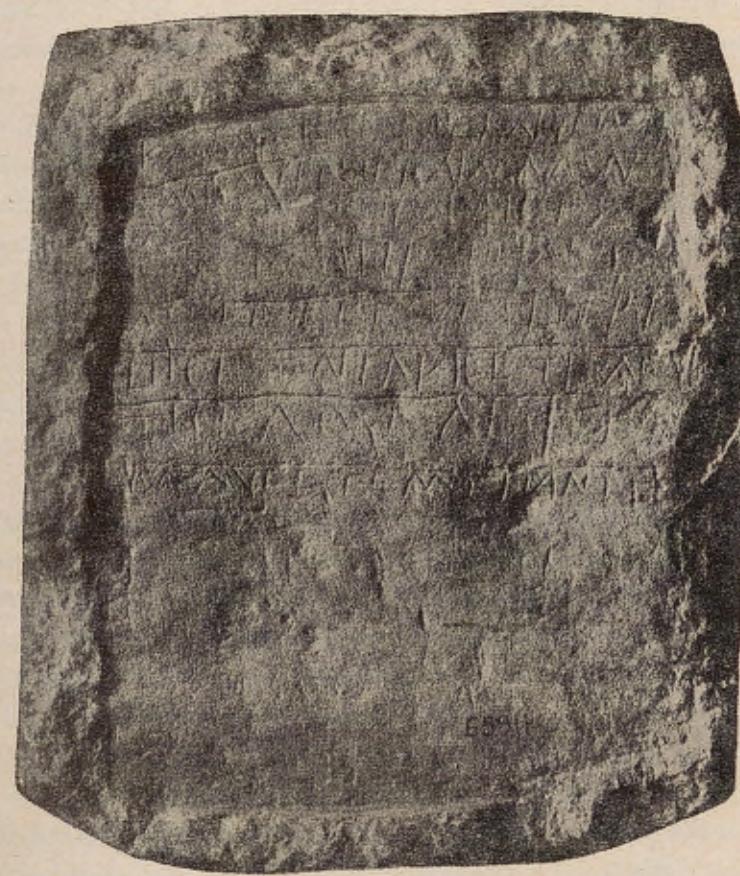
⁽¹⁾ *Revue archéologique*, 1844, p. 485.



II



I



III

Stèle funéraire de Tell el-Yahoudieh.

MORE ABOUT ST. MENAS.

Among the Coptic Manuscripts found at Hamouli in the Fayoum in the year 1910 and now forming part of the Pierpont Morgan Collection is one which contains (1) a Passion of St. Menas, (2) Miracles of St. Menas, (3) an Encomium on St. Menas, ascribed to John, Archbishop of Alexandria.

These works are of great interest since they fill a conspicuous gap in the literary sources for St. Menas. Before their discovery one had abundant Greek and Latin versions of the legend, as well as Ethiopic and Arabic ones, but of the Coptic versions only fragments were known.

Unfortunately, the manuscript containing these Coptic versions is not well preserved and almost whole pages appear, to the ordinary reader at least, undecipherable. The Encomium is, however, the least troublesome in this respect and this is a good thing because, of the three works, it is the Encomium which has the greatest historical value.

The Encomium may be divided into two parts. The first is, briefly, an account of St. Menas' life and martyrdom and of the manner in which his remains reached their final resting-place and were afterwards miraculously revealed. In its treatment as in its subject-matter this first part is hardly different from the ordinary, extant Passions of St. Menas and is subject to the same criticisms as they.

It is the second part that is important. This consists of a history of St. Menas' famous shrine in the Mariut from the time of the 'invention' of his remains till the Arab Invasion. It gives information that is of real historical value and that is not found elsewhere. The two Ethiopic texts, (1) Ms. Brit. Mus. Or. 689, translated in Budge's 'Texts relating to St. Mena of Egypt', (2) Ms. d'Abbadie 92, translated by Chaïne in Kaufmann's 'Ikonographie der Menas-Ampullen', are closely related to it and probably derive from it. But they omit much of interest that it contains and they present parts of the rest in a corrupt form. Thus our text is the most important extant document for the history of the St. Menas Shrine.

There remains the question of its authorship. It is ascribed to 'John, Archbishop of Alexandria'. It contains an allusion to the Arab Invasion

and therefore was composed after 640 A. D. On the other hand, the manuscript itself is dated 892-3 A. D. There were two Archbishops of Alexandria called John within this period, John the Third, of Sammanud, who ruled from 677 to 686 and John the Fourth who ruled from 776 (?) to 799 and who before that had been—perhaps a significant fact—in charge of St. Menas' Shrine. There seems, however, nothing to show clearly which of the two is meant unless we can take the latter part of the Encomium as in some sort a panegyric on departed glories of the shrine. If so, this would point rather to the later John.

In any case, it does not follow that either of them was in fact the author. These ascriptions are, to say the least, not above suspicion. For example, the Miracles are in our manuscript attributed to Theophilus, Archbishop of Alexandria. In most manuscripts they are attributed to Timotheus. As we shall see, the Encomium provides strong evidence that they were written by neither.

Lastly, a word about the following transcription and translation of parts of the Encomium. They have been made, not from the original manuscript, but from the photographic copy in the Cairo Museum Library. Two or three short passages have so far proved undecipherable; and in a few other places the translation is based on the restoration of a word or phrase, never, it is believed, of any great importance one way or another. Punctuation marks have been inserted only when they are visible in the manuscript copy.

The Encomium begins with a preamble in which the author criticises those who have written Encomiums and Martyrdoms of St. Menas before him. He says:

M. 590

f. 50 v.

.... πλαγιος λπα μηνα πεινος μφωστηρ ετρογοειν .
κα[τα] τ[ε]ςυγγενια ετηπ επκας . ουνος επερογο πε
— — ετι ον μηνα ππωγτ εβολ μπεχσνος 2α πραη
ετογαλ μπεχ . αχισε . αχροειτ ησογ . 2η χωρα νιμ .
ετβε νεχαριсма ηταλбо . ητα πνοутε алу нима . ауф
мнинса наи тироу . ангε εрос сина . εре ненталусаисоу
εтвннта . トуве негерну . εре 2нахтηт ηрвмб о ηе
εутидно наи . εутидно наи ησоγ . εутидно ηннте-

μεψωб ηсωч . 2оеине мен же οүрэмнепаєиат пе : —

2нкоуе дe же папмариотиc пe . 2оеине же οуманба-

*f. 51 r.

моуа пe . εтвe пai ανερψпире ηтнос ηтолмнриа ηнс-

H ф. 445

рвмб ηаθнт ηтсиминг εутохома εгиствориб ηнеиψахе

εтбожв . нса πεинοс μфωстнр ηтсібот — . . . εтвe

пai αнон 2овн теннағитоотн 2итн поуωж μпноуте .

ηтеноуωнн ηтнн 2вoh μпвios μпеипетоулаав . мн

нечарети . ауф πεчгеноc . мн течпохиc . ауф теч-

сүггениa . мн нечиюте . мн θe ηтачвфопе μмос 2н

течмнтматои . εннаплассе an ηненψахе . εаутвтвбou

ηтенхooу εрвтн . алла нента ненчиюте εтогаав кау

нан εзрай ηхин ηвфорп λn[бен]тгou εуки εзрай 2н тв-

влиоукиη ηтеккакиa μппатриархион ηракоте . εуch

2н 2енссаи μмнтоуеиенн : — εа ηгиствлօиցրօս ηар-

хакион ηтагвшопе μпeցօeиw εтммалу с2аисоу . наi

ηтагннay 2н неувал ηхин ηвфорп . ауфωпе ηгүпөретиc

*f. 51 v.

μпвшахе . εутамо μмон εтвe течсүггениa . мн теч-

мартириa . αнон дe 2овн αнспоудахе εоуоню ηтнн

2вoh . εнтамо μмвтн εтметеүггениc . мн тмнтлам-

прос ηнечиюте . мн тарети μпeցвioс . мн неzmot

ηтальбo . ηтагвшопе εвoh 2itoотq . ۋانтоукют наq

μпeинoс ηөдүмасctoн . μмартүриoн . ηеккакиa .

схедовn . εчкаллашпизе . μпарa πрpe ηсохомон . ауф

2итn πnoс μпexс εоуn εпeчмартириoс ачтре лаoc

nim 2н xωra nim mn neфyн mи nacpe . εунh тироу

2н οүрәшe εпeчтoпoс εтогаав . εуoушпt μпnoутe

ηвomнt ηcоп εтerompe . 2m пeчмартириoн εутиeoу

naq . εтвe nezmot ηтальбo ηta πnoутe xарiзe μmoу

naq . 2wcte ηсетафeоeиw ηвomнt ηвa naq εтe-

rompe . εre neinob μмнншe nhу . εуoушпt μпnoутe

εутиdaio μпeчмартириoс εтогаав ηгнтоу . εтe наi

ne * соymнtη ηаxоф . пeзooу ηтeчмартириa . мn соym-

*f. 52 r.

нти μлашнe . пeзooу μпoушn 2вoh ηнeчkees εтогаав .

ауф пeзooу μпeзe+öe εтогаав . мn соya ηepнp . εтe

пeзooу пe . μпxiosik . μпeчмартириoн εтогаав .

H ф. 445

‘... The holy Apa Mena, this great, illustrious luminary, was of distinguished family on earth. Furthermore, after he had shed his blood in the holy name of Christ, he was exalted and became exceedingly famous in every land by reason of the healing favours which God wrought along with him. And after all this, we have found it thus : the things that have been written about him are at variance with one another, foolish men seeming to do him honour but rather dishonouring him, uttering things unfit about him, some (saying) that he belonged to Nepaeiat, others that he came from Mareotis⁽¹⁾, and others that he was a camel-herd.

Wherefore, we have been astonished at the great boldness of these aforesaid foolish men, daring to record these worthless stories of such a great luminary. Wherefore, we ourselves will undertake, God willing, to make known to you the life of this saint, his virtues, his race, his city, his family, his parentage, and how he bore himself in his soldiership. We shall not invent and tell you fictitious tales but the things which our holy fathers have set forth for us from the beginning, (these) we have found lying in the library of the Church of the Patriarchate of Alexandria, written in Greek⁽²⁾ by the old chroniclers who lived at that time, these who saw with their eyes from the beginning and became officers of the word, instructing us about his family and his martyrdom.

And we too have been zealous to reveal them to you, relating to you the nobility and lustre of his parents and the virtue of his life with the healing favours which took place through him until there was built for him this great and wondrous memorial-church, almost excelling the Temple of Solomon. And through the great love of Christ for His martyr He caused every people of every land, race, and tongue to come with joy to his holy shrine, worshipping God thrice a year in his memorial-church, glorifying him for the healing favours which God

⁽¹⁾ Nepaeiat and Mareotis are here clearly distinguished from each other. Cf. the Scalae, Quatremère, Champsion, Amélineau, ad nom. In this text, at least, ‘Mareotis’, always means

the district, never a town.

⁽²⁾ ‘written in Greek’ sq. This suggests that the Encomium itself was first written in Coptic.

vouchsafed him; so that there were celebrated in his honour three festivals a year, when these multitudes came, worshipping God and glorifying His holy martyr. The three festivals were these : the 15th of Hathor, the day of his martyrdom; the 15th of Paone, the day of the revelation of his holy remains, and the day of the Holy Cross; and the 1st of Epip, the day of the consecration of his holy shrine⁽¹⁾...’

After this preamble the author begins the life proper. He says,

... παλιος οε απα μηνα · ουευγενης πε εβολ 25 f. 52 r.
πκας ικημε · ιεψιοτε αε [N]ε 25 εβολ ιε · 25 τμε-
τροπολις επταιη ντε κημε · ται ιωδαυμούτε ερος ·
κατα πουενιν χε νικευς ται ετεσερμηνια κατα
νερεμηκημε · ιε ιρενηρο · φαδαυμούτε ερος 2ωφα χε
πωχτι · κατα πραν ιπωδατι · πνος ιεπαρχος ικημε ·

⁽¹⁾ ‘The 15th of Hathor, the day of his martyrdom’:

This, the best-known feast of St. Menas, is still celebrated in, for example, the Catholic, Greek Orthodox, and Coptic churches.

‘The 15th of Paone, the day of the revelation of his holy body’ : The 15th of Paone is mentioned elsewhere (e. g. Ethiopic Synaxary, Calendar of Abou'l Barakat) but as the feast of the consecration of the church, though the lesson in the Ethiopic Synaxary for this day describes both the ‘invention’ of the remains and the consecration of the church. Perhaps Theophilus chose the feast of the ‘invention’ as the day on which to consecrate his church and afterwards the day was associated rather with this consecration than with anything else.

‘...and the day of the Holy Cross’ :

This is difficult to understand as there seems no record of any feast of the Cross on the 15th of Paone. Can it be an afterthought, giving another feast popularly celebrated at the shrine, besides the three concerned with St. Menas himself?

‘The 1st of Epip, the day of the consecration of his holy shrine’ : This feast finds no mention elsewhere. It refers to Athanasius’ church; and, possibly, just as this church was dwarfed by Theophilus’ ambitious addition, so did the feast of its consecration give place to that of the later church. Curiously enough, Wright’s ancient Syriac Menology (B. M. Add. MS. 12150) has for June 23rd ‘Menios (Moenis, Menas?) at Laodicea’, and for June 24th ‘Antognonis’ i. e. Athenogenes who is mysteriously associated with St. Menas on the ampullae; while June 25th is our 1st of Epip.

παὶ ἑταῖκων ἑτεσπλατία · αὐκῶν ἐπτετράπυλον σὲ
τεσμῆτε · αὐών αὐταχρό νησσούτι · αὐειρέ ον ἕγεν-
κενος ἡμῖντχωφρε σὲ πκας ἑκήμε · πειωτ δὲ ἐπαγιος
*f. 52v. ἀπα μηνα · * πεφραν πε εὔδοξιος πεψον πε ανατωλιος
πεπαρχος ἐπεογοειφ ετῆμαγ · ἑτοου ἐπεσναγ · νε-
ῳηρε νε ἐπλούδιανος · παὶ ἑταῖκων ἑπαρχος շωφ
ον · σὲ τμῆτρρο ἐπροβος πρρο παὶ ἑταῖερ · μηνια
φροւμεντιος · εφρογοειν εματε σὲ τμῆτρμμαο μη
նαζιωμα...^{f. 62v.}

... The holy Apa Mena was of noble Egyptian birth. His parents came from the famous metropolis of Egypt, called in Greek 'Nikeus' which means in Egyptian, 'The Victors'⁽¹⁾. It is also called Pshati after Pshati, the great governor of Egypt, who built its public place and built the tetrapylon in its midst and fortified its walls and performed other great feats in the land of Egypt.

The father of the holy Apa Mena was called Eudoxius. He was the brother of Anatolius, the governor of that time. They were both the sons of Ploudianus who also had been governor himself in the reign of the emperor Probus, the successor of Frumentius, and had been exceedingly illustrious for his wealth and dignities...

Then follows an account of how, in the reign of the emperor Carinus, St. Menas' father was transferred from Egypt to Phrygia owing to the jealousy of his brother, how St. Menas himself was born in Phrygia, and how he lived and was martyred there. All this forms the bulk of the first part of the Encomium but it adds little of importance to the extant accounts and need not detain us now.

Interest revives when we come to the story of how St. Menas' remains are brought from Phrygia to Egypt.

⁽¹⁾ 'Nikeus which means «The Victors»:

The usual form of the Greek name is ἦ Νικίου i.e. 'the city of Nikias'. In Coptic writings, however, the Greek

name takes the form 'Nikeus' and this may have suggested the derivation given in the text. (L. and S. *νίκειος* = victorious).

.....ασφωπε δὲ μηνια ούκοι ηογοειφ · αγει εβολ f. 62v.
σὲ νεσα ἑταιειη νει πμηηψε ηηεβαρβαρος ετουμουτε
εροου χε ναρουτων · μη νελλαθων · αγει αγωρηρ
μπμερος ηηεπαιειατ · αγευητας ἑπαριθμος ηηεματοι ·
ετουμουτε εροου χε λουτουριακων · ετρευθωκ ερα-
κοτε · ηηεροεις επμαριθης · αθανασιος δε πετρι-
βούνος · ουρφηε πε * ηηευσεβης · ηηοχ πετερο ηηαπε · *f. 62v.
εχημ παριθμος ετῆμαγ · α[χι]φοχη δε μη νεματοι
ηηρηстианос εтгартя · εтреухи ηηеκеес ἑпзагиоs αла
μηна εкиме ηηмау · χε εүевшопе нач ηнафте σитн
течнос ἑпистic εгоун εроц · ηтербочон δе πма εнвч
εнзнтя · α πма тирб ρоуогин ηеε μпрн · αγхи ηηе-
хианон εтоглаб · ηει ηетатои · αγзопоу σὲ ηηустои
εтвe πлаос · αуталоу εпхои · αγсбнр σὲ οухамн
—— αγει σитн πоуфω μппоуте · αγеи εракоте
ηтoу ηеоу....

... It befell that a short time afterwards (i. e. after his martyrdom) there came out of the parts of Libya the horde of barbarians who are called Nabouton and Labothon⁽¹⁾ and they ravaged the district of Nepaeiat. The regiment of soldiers called Loutouriakon⁽¹⁾ was despatched to go to Alexandria and guard Mareotis. Athanasius, the tribune, was a pious man. He was in command of that regiment. He took counsel with the Christian soldiers under him to take the remains of the holy Apa Mena with them to Egypt in order that they might be a protection to him through his great faith in the Saint. When they opened the place in which he was, the whole place shone like the sun. The soldiers took the holy remains. They hid them in their garments because of the people. They put them on the ship. They had a calm voyage and by the will of God they reached Alexandria in five days...

⁽¹⁾ 'Nabouton' suggests 'Nobadae'; 'Labothon' suggests the 'Lebanthai' of Procopius (Cf. Oric Bates, 'The Eastern

Libyans', pp. 67, 69.); 'Loutouriakon' represents the 'Rutiliaci' of the Latin and Greek Passions.

At this point we have an account of the incident, already familiar from the Ethiopic versions, which took place on the voyage to Egypt. Camel-like beasts appeared out of the sea and menaced the ship but were driven off by the power residing in the Saint's remains. A detail which becomes significant later is that "sometimes they (i. e. the beasts) took on a gentle nature and lowered their long necks and did homage to the holy remains."

The narrative continues

f. 63 r. πτερούσι δέ εβολ 2ῆ ρακοτε · αυταλοφ εγχοι
πτε τμαρια λιμνη · αγιι ενα πεμπτ [2ῆ π]ροογ
ετῆμαγ · ετενια · πταποσιριακη · αυταλοφ εγδαμογ ·
ληεντά πνωρπ εκοβιω · ουτμε πε πτε πμαριωθης ·
πτερογχρο δε εππολυμος πνεβαρβαρος · σιτη πεγμοτ
μπνουτε μη πεγμαρτυρος ετογδαβ · αγεινε δε μπεχ-
λιψανον ετογδαβ · εεστ πτμε ·

... Leaving Alexandria, they put the holy remains on a ship of Lake Mareia. They came westwards on that day to the Taposiriac Taenia. They put the saint's body on a camel and brought it first to Kobio⁽¹⁾. It is a village of Mariotis. When, by the grace of God and His holy martyr, they had defeated the barbarians, they brought his holy remains to the village of Esté⁽¹⁾...

Here was the spot chosen by God to be the saint's final resting-place. This was shown by a miracle. Athanasius, the commander of the troops, wished to take the saint's remains back to Phrygia with him, 'chiefly out of fear of the beasts which they had seen at sea'. When, however, they were placed on the camel, it could not rise to its feet in spite of threats and blows. Other camels were tried in vain till Athanasius, realising God's will, abandoned further efforts and made arrangements for burying the body in that place.

⁽¹⁾ Kobio is mentioned by Ptolemy (Geogr. IV, 5, 15) as one of the towns of Mariut. For 'Esté' the Ethiopic versions have 'Mesten'.

.... αγω αγταμιο πογποσε πιγε αγζωκραφι ερος
μπλιμην μπαγιος απλ μηνα · αγτρεγζωκραφει δε * f. 64 r.
ον · μπεσμοτ πνεζων · πταγηναγ ερογ 2ῆ θαλασσα ·
ευο μπεσμοτ πνενδαμογ · πια πεσητ πνεργερητε
ευογφτη ναφ · πεισμοτ βε παι τενογ φαποογ πτα
πειρωμε μπιστος ταμιογ · ερωαν πμηηφε πνετο
πατσουγ επμυστηριον ναγ ερογ · εγζωκραφει μμογ ·
φαγμεγεγ χε 2ῆ δαμογ λ πε · 2ωστε πτε 2οεινε τολμα
πιεχοοс επεινοс μποστηρ πτεισοт · χε ουμλαδαμογ
πε · αγω πτεισε α πεστρατηλατηс · κω πικων εχн
νελιψαнон μπετοулав · ετρε πεчмомот мн πεчбом
φωпе 2ῆ οικωн · πτарбчдитс πммак · εтpeсфoпe παφ
πионеиа · οу монон 2ῆ θαλαсса алла 2ῆ ма πи
εтeчnавoк εροг · 2ωс 2oпloп πaтxro εροг · αчт
μπaлiψaнон μpmатyрос εtouлaв · εyкаyда πiгe εm-
cepxooлeс · αчкo πiкiкoн πiгe πtаxzwgrafei μmос
εхн neчlиψaнон aчtоmcoу 2ῆ pma εtēmdu mn 2enc2ai
πeppmeeуe — — — αчtreуkwt πoуkoуi μma 2iжoч ·
μpeсmоt πoуkoуi * πtaфoс εqo πckиnpe · aчoуwз oн f. 64 v.
εtooтa εcзai πteчstуlн εkeгiкoн πiгe κata πeсmоt
πtωrпpе · aчxitc πmмak · aчkotc εteчxwra 2ῆ oуprafue
mн oуcirhni · πtоq mн pеcmihiwе tиpq — — —

'And he made a wooden tablet and depicted on it the likeness of the holy Apa Menas and also the likeness of the animals which he had seen at sea, being in the form of camels, down at his feet, doing him reverence. Hence, nowadays, whenever the many people who are unaware of the secret, see representations of the image which this faithful man made, they think that the animals are camels; so that some dare to say of such a great luminary that he was a camel-herd. And so the stratelates placed the image on the saint's remains that his blessing and power might remain in the image in order that he might take it with him to be a means of succour to him not only at sea but wherever he went, as an invincible weapon. He put the remains of the holy martyr in a coffin of incorruptible wood. He placed the wooden image which he had

made, upon his remains. He buried them there with commemorative writings. He had a small edifice raised over the saint, like a small tomb, serving as a shelter. He again depicted the likeness of the saint on another image like the first one. He took it with him. He returned to his country with all his men in joy and peace⁽¹⁾....

Next comes an account of the ‘invention’ of St. Menas’ remains. God revealed the saint’s burial place by another miracle. In our text, as in the Ethiopic versions, this miracle was the curing of a crippled boy of Esté who fell asleep at the spot and awoke cured. The fame of this and further miracles spread through all Mariotes and the people of the district brought all who were sick and infirm and they received healing.

With this we come to the end of the first part of the Encomium. The remainder forms a history of the shrine and is much more important than what has gone before. It gives so much new information that it may be quoted in full; and it seems hardly too much to say that at this point in the story we pass at a bound from legend and fable into real, if imperfect, history.

f. 65 r. σῆναι δε αγκωτ πούκογι ḥeγκτηριον εχμ
πταφος ήθε πογτραπγλων · αγειψε πογφανος εραι
2n τεχμητε · κατα πτυπος πωφορη · α πεφανος μογν
εβολ · εγμογε αχη χενα επτηρη · ḥeγερου μη τεγψη ·
ογον δε nim ετναχι εβολ 2m πνε2 ḥeγεφανος · εγεν
χωρα εγουηγ φαρε πταλο φωπε ναγ · γωστε ησε
своу2 εροφ ήσι ογνοσ ποχλοс · αγω γενκεμннже
*f. 65 v. πατχинпе ḥммоу εвoл 2n χωрa nim · εγнhу * ερатη
ηнау nim 2n ογмоун εвoл · нeγeжeвoх δe пe · εвoл
жe пma ογeрhмia пe · [εтвe п]moу мn тan[+]lумyic
нnemустhриoн εтoуlaв · σῆнai ογn αγcопc ḥeгagioc
αθanacioс paгhiepiсkopoc ήσi ηnоs ḥpoлiteумenoc

⁽¹⁾ ‘He took it with him’:

The account is confused. The author apparently needs two wooden images for his purpose, one to go to Phrygia as

a safeguard for Athanasius, the other to remain with the saint’s body as the prototype of the image in the crypt which was familiar to the pilgrims of later times.

ηrакote · мnη напмарicотиc · мnη πархон тироу ήкиме
εтpeчкot πouμaрtүrioн ήθaумaстoн · εγeоoу мpran
мpnoутe · мnη πзагioc aрa мhna · εyraфe дe мnη
ouтeлаhа ήnеллoс tирoу εtнhу фaроc · aγw мpeч-
eшbmicom ήsi πзагioc aθanacioс εtвe [mpirасmoc ή
ηarianoc ήaсeвиc εyпht ήcωc · alla εre pnoутe
κatapgei].... (about 12 letters undeciphered) ήnε
зaрeтиkoс · aчtoунeс pppro ήдikaioc · aγw ήeγceвиc
ioубianoc · a тeкklancia жitaio ήkeбoп 2n ήeчzooу ·
tote aчxitootq ήsi πзагioc aθanacioс · eхwк eboл
mpaитhma ήnеллoс · εyеooу mpoутe мnη pеchmaрtүroс
εtoullaв — — — ήtepечcфtM дe ήsi pppro ήmaинoутe
ioубianoc · aчcai mpestratiлаtиc ηrакote εtpeч-
tнtootq * ήmmac 2n xрhma εtвe pkwt ήtекklancia.... *f. 66 r.
(about 20 letters undeciphered)... [aγw ήtвise aчoүeгcaзn
2n oунoс ήbom ·] aчx[о]к[е]вoл 2n мnт[caиh] nim · nq | 445
aчkallwhpizc mmoч 2n zенwne εttaihу · ήmwarpioc ·
eуroуoсin ήeб mpoуv · фa ηeгoу ήnрpwoу ήдikaioc
oуllhс mnη oуllhentinoс pеcson · neψhre mpmakarioc
ήppo ioубianoc aчcai mpaуgoуstaxioc ηrакote tадil-
noc · aчtaшeоbiw ήnepiskopoc tирoу ήkимe εtаθ-
hnciс mpeгagioc aрa мhna · aγw ήtвise a nепiskopoc
сwoуg aγkaθiсta mpaиhанoн mpeгagioc aрa мhna ·
aγ[taлq] εtкataвaсiс ήtауtamioс naq · aγeirp дe
mpeфa mpxiаciс ήtекklancia ήcoуa ήepip · a zennob
d6 ήbom 2i фpнre фwpe εвoл 2i тоotq · εmн rwmе
naфhиnpe ήmooу · aγw ήeүnhy εвoл 2m ma nim εyбn
aвpon εpеchtopoc · εtвe neгmot · ήtаlbo · ήtа
mnoутe xapizc mmoу naq.

ήtepечparagе d6 ήsi oуoуobiw фa ηeгoу ήeбwdo-
cioc pnoб · mnη aргatиoc mnη onnopioc neψhre · * 2n *f. 66 v.
neгoоу ήeбofiloc paгhiepiсkopoc neψe oунoс гар
ήbirhni mnη 2n mpetnanoуc фoop 2n tеymntrpo ·
ήtepечwphope d6 ήsi pfa mpmartүroс εtoullaв · ήcoу-
mnth ήsaфhр aчswoуg ήsi 2n oс mmmhwoу εnaxhwoу ·

λγω νεγρεχεῖ πε . ετβε χε ὑπέκκλισια φωπ ἀν
νημηνιψ αλλα νεγλαρατογ σίπα μβολ 2ῆ τερημια
— .. — νεφεμμαγ δε ἦσι παρχιεπικοπος ετογδαλ
απα θεοφιλος . ὑτερογναγ επροχεχ ετογδοοπ ἥγητ
ησι ἥλαος [λασαι ἥαργατιος πρό] . λγω [λ πρό] επιτ
ρεπει [ετρεγ]κωτ ἥ[ούμα]ρτυριον εγ[ούγο]ψ . εγογ[
εστων] . λγω νεγεργωβ πε 2ῆ ούδομ μή ογεζογια
ηρρο . 2ῆ ογεοφια μμητποικητης . ἦθε μπερπε
ησολομον . λγω λγαλς ἥογει ἥογετ μή πμαρτυριον
ηταγκοτη ἥφορη ἦσι πλαγιος αθανασιος . ὑτερεχοκ
δε εβολ ἦσι θεοφιλος 2ῆ μντσαιη νιμ . λγεωγ
ἥογεζοδος ἥεπικοπος . μή ἥαρχων τηρογ ἥημε .
*f. 67r. λγαγιαζε μμογ 2ῆ ογεοογ μή ογτην . * λ[σφ]ψε δε
[ον 2ῆ ηε]ρογ ἥ[διμοθε]ος παρχιεπικοπος πγομολο
γιης . 2ῆ ηερογ δε ηε ἥηηνων πρό μμαινουτε .
λγεωτη ἦσι πρό ετ[ούγαλ] ἥηεσομ μή ηεψηρε μή
ηεταλβο ετψοοπ 2ῆ πμαρτυριον μγαγιος απα μηνα .
λγερψηρε . λγτεοογ μπνουτε παι εττεοογ ἥηεψε
τογαλ .

τοτε παρχιεπικοπος διμοθεος λγταμε πρό ηηηων .
ετβε ἥηηρβαροс ετηηγ εχη μμαριψηс . εγτ εηκαз
μμαρτυρиоn . μή ἥεκκλισια τηρογ ετγη μμαριψηс .
τοτε λ πρό κελεγε ἥηατсүнкантос τηρογ ἥηηητρ
ρο ετρεγκ[ωт] ηαγ νεγпалладион πογа πογа ἥηηοу
2ῆ πма ετηммау .

λγсгai δε ον ἥηηρχων ἥρакоте μή ηакηмс . ετρε
пка[та м]а ἥηηοу κωт ηац ἥογи 2ῆ πма εтηммау .
фантогдас μполис . λγω ται τε θε ἥηаукоц .
λγтран εрос χε μартироуполис . λγсвоуг εрос ἦσι
2ῆμηиψε εвoл 2ῆ χвpa νiм . λγψψe η2ηtс . λγω
λγттвψ ἦσι πρό ηηηων εкемпtсnoуc ἥвe μматоi
εтreуroсis εpmа εтηммау εтвe θoрmη μmmηиψe ηne
вaрbaрoс .

*f. 67v. ἥtaчepai δε ἦσι * πρό μμαινοуте . εγвoнoia μpm
ripsiс tηrç . μή πμaрtуriоn гioucоp . εpе πrо +

ηηηoнna ηaγ εвoл 2ῆ πdmocion μpmariotis . λγт
δe οn εzouη εpmartуriоn ηgепepарxia ηte κηme .
εaчka ηeγdηmocion εвoл εtpeγxо εвoл ηgнtoу εd[es]
одoс ηtекkлиsia μn ηemа ηboeile ηtaчkotoу ηgнtс .
2ῆ pеyoeiψ δe οn ηanastasios prrо . λγkωs μmнt
rechψeпoутe aλh εzraι eжm pгht μpепarхoс . εttηw
εnepрeдwriоn εвoл χe aчswtм 2wψ εnepбom μn
ηewpiрe εtpe pгagioс aрa mnh εiрe μmoу — ..
ηgуo δe aчnay εtaчhη ηnemhifе . εyнhγ εpеchtopoс
χe ηeγoce pе . εyψanei gaр εzraι 2ῆ . tliimn .
ηceжmpeyogoi εzouη εpжaliε εtмmaу . mеyseη ma
ηoγw . Θyde moу . фantouγei εzraι εpmartуriоn
εtogdаl . a pепarхoс δe κoт. ηgепnma ηboeile s1xн
tliimn . μn ηenma ηemton εtpe μmнhifе boeile eroou .
λγω λgtreутamio ηtagora ηgнtoу . жekas εpе μmнhifе
nаsе εtpeγxria tηrç ηceψwп . λgtamio ηgен aпoθyкh *f. 68r.
εyogowc εвoл . εtpe μmнhifе kω ηneγoеite μn
ηeyckeγi ηgнtoу . μn 2wψ nим εtogine μmoу
εpmartуriоn . ηtеreчxek 2wψ nим εвoл . λgt μpeчran
eжwψ χe фiloзanit . aчcmiпe ~~λ~~ on ηgнstoa κata
ma . εtve pemton ηneлlos — .. — λgtamio δe
ηgнmaнkamoу si ηeziоoу . aчkω ηgнtoу ηgепgydria .
жiη nema ηboeile ψa тeкkлиsia . ψa mnt μmilion
εpsop . ηtmhete ηoyma ηkamoу ψa pmа ηkamoу .
εtpe pemton ηneлlos . εyен aвron εtекkлиsia λγω
pai εnepψoоп ηxin pеyoeiψ ηgнraklnoс prrо . фantе
ηcарakhnoс χi μpкаz . εpе ηlаoс tηrоу . фoop 2ῆ
oуraψe μn oутeхla εyжi aвron εpеchtopoс . εtve
nебoм εteneргei ηgнtс μn ηezmot ηtaчbо . εtψoоп
εвoл s1toot . oуme gaр aλhеwс pе pяjaxе ηta
pенсoтhр ρooч . χe pетnаtбooу nai . tnaтboooу
nаq — .. — εpеidh ee λ плаgioс aрa mnh * фmψe
μpnoутe 2ῆ pечhnt tηrç . 2ῆ oумnteуcewhс ηxin
tchmнtcoу . 2ῆ ηennhctia . μn ηenψhla μn oутbvo .
ηxin pечxpo . ψa pечxwк εвoл . εpзan δe λgtalo

ΕΩΡΑΙ ΜΠΕΨΩΜΑ ΝΟΥΘΥΣΙΑ · ΕΣΟΝΔ ΕΣΟΥΔΛΑΒ ΕΣΡΑΝΑΦ
ΜΠΝΟΥΤΕ · ΜΑΡΓΝ · ΣΕΨΩΠή · ΧΕΚΑΣ ΕΨΕΨΕΨΕΨΕ
ΖΑΡΩΝ ΣΩΦΩΝ · ΟΥΣΙΚΑΝΟΣ ΓΑΡ ΠΕ ΣΤΡΕΨΗΠΕΝΜΕΣΥ·
ΖΑΣΤΗ ΠΕΤΕΡΕ ΠΕΨΟΥΨΦ ΦΙΟΨ ΣΜ ΠΝΑ · ΠΕΨΧΟΞΙC · ΙC
ΠΕΨC · ΠΛΙ ΕΒΟΛ ΣΙΤΟΟΤΨ ΠΕΨΟΥ ΜΠΕΨΙΩΤ ΝΜΜΑΨ ΜΗ
ΠΕΨΠΛ ΕΤΟΨΔΑΒ · ΝΡΨΤΑΝΖΟ · ΛΥΨ ΝΣΟΜΟΟΥΨΙΟΝ ·
ΤΕΝΟΥ ΛΥΨ ΝΟΥΨΕΙΨ ΝΙΜ ΗΨΔΑ ΣΝΕΣ ΝΕΝΕΣ · ΖΑΜΗΝ ·

... And so they built over the grave a small oratory like a tetrapylon⁽¹⁾. They hung a light in the middle of it, like the one before. The light remained burning, without ever going out, day and night. All who took away the oil of the lamp to distant lands received healing; so that a great concourse gathered there as well as countless multitudes coming thither at all times unceasingly.

But they suffered distress because the place was a desert and they lacked water and the benefit of the holy mysteries. Accordingly, the chief citizens of Alexandria and those of Mariotes and all the rulers of Egypt besought the holy Athanasius, the archbishop, to build a wondrous memorial-church to the glory of God and the holy Apa Mena and the joy and exultation of all the people who came to it. And St. Athanasius was unable because of the trials caused by the impious Arians persecuting him (?). But God brought to nought the.... (about 12 letters undeciphered in the Coptic text).... of the heretics. He raised up the just and pious king, Jovian. The church took honour again in his days. Then the holy Athanasius undertook the carrying-out of the peoples' request to the glory of God and His holy martyr. When the God-loving king, Jovian, heard, he wrote bidding the stratiotates of Alexandria help the holy Athanasius with money for the building of the church.... (2 lines or about 20 letters undeciphered in the Coptic text)..... And so he gave orders with great power (?). He brought it to completion in all beauty, adorning it with magnificent marbles glistening like gold.

⁽¹⁾ Tetrapylon : a correction of the text which has 'trapulon'.

In the days of the just kings, Valens and Valentinus his brother, the sons of the king Jovian of happy memory, they wrote to the augustal of Alexandria, Tatian⁽¹⁾. He proclaimed to all the bishops the combat of the holy Apa Mena (?). And so the bishops met together and deposited the remains of the holy Apa Mena in the crypt⁽²⁾ which had been made for them. They celebrated the feast of the consecration of the church on the first of Epip. Countless, great wonders and miracles were wrought by him. And people were coming from every place, bringing gifts to his shrine, because of the healing favours which God granted him.

When some time had passed until the days of Theodosius the Great, with Arcadius and Honorius, his sons, in the days of the archbishop Theophilus, there being great peace and prosperity in their reign, (it befell that) when the feast of the holy martyr came round, on the fifteenth of Hathor, many great multitudes gathered. And there was distress because the church could not hold the multitudes but they were standing outside in the desert. The holy archbishop, Apa Theophilus, was present. On seeing the distress in which the people were, he wrote to Arcadius, the king. And the king ordered the building of a spacious memorial-church. And they were labouring with royal power and might, with decorative skill like (that shown in) the Temple of Solomon. And he made it one with the memorial-church which the holy Athanasius had already built. When he had brought it to completion in all beauty, he convened a synod of bishops and all the rulers of Egypt. They consecrated it in glory and honour.

Now it befell in the days of Timotheus, the confessor-archbishop, in the days of Zeno, the God-loving king, that the blessed king heard of the wonders and miracles and cures that took place at the shrine of the holy Apa Mena. He marvelled. He glorified God Who glorifies His

⁽¹⁾ Tatian : Cf. Pauly-Wissowa sub nom. and CANTARELLI, *Memorie d. R. S dei Lincei*, series 5, vol. 14, pp. 342, 346. Tatian is commonly held to have persecuted the orthodox Christians in favour of the Arians. The use of the

title 'Augustal' for him seems a little premature. Cf. Pauly-Wissowa sub 'Augustalis' 2b.

⁽²⁾ The crypt, excavated by Kaufmann, is prominent in the Miracles.

saints. Then the archbishop, Timotheus, told the king, Zeno, about the barbarians who came over Mariotes, afflicting the shrine and all the churches of Mariotes. Then the king ordered all the nobles of senatorial rank in his kingdom to build each of them his palace there. Furthermore, he wrote to the rulers of Alexandria and those of Egypt, (bidding) each of them in every place build himself a house there till they made it a city. And so it was built and given the name Martyroupolis⁽¹⁾. Multitudes gathered to it from every land and resided in it.

The king, Zeno, also established there a garrison of 1200⁽²⁾ soldiers against the inroads of the barbarian horde. And the God-loving king did this as an aid to the whole of Mariotes and the shrine likewise. He gave them the annona from the revenue of Mariotes. He also gave to the shrine some eparchies of Egypt, remitting their taxes that the money might be used for the expenses of the church and the hostels which he built at it⁽³⁾.

In the time of Anastasius, the king, pious zeal filled the heart of the Praetorian Prefect because he too heard of the wonders and miracles wrought by the holy Apa Mena.

Furthermore, he saw the hardships suffered by the many multitudes coming to the shrine. For, whenever they came up from the lake and entered upon the desert there, they found no resting-place or water till they reached the holy shrine. The Prefect built lodging-houses by the lake and hostels for the multitude to stay at. And he had the market⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Martyroupolis; Chaine's Ethiopic text has 'Zenonopolis'. Budge's text has a lacuna where the name should be. George of Cyprus under Επαρχία Αλυπτού A mentions a 'Zenonopolis' on which his Teubner editor comments, (p. 122). 'Quae urbs ab imperatore Zenone nomen acceperit, alibi non commemoratur'. However, these artificial names did not thrive. People continued to speak simply of going to 'Apa Mena' (cf. modern 'Abomna').

⁽²⁾ 1200 soldiers : the Ethiopic versions improve this figure, Chaine's to 12000, Budge's to 123000 !

⁽³⁾ According to the Legend of Hilaria Zeno was generous to the Scetis monasteries also. He wished to get support for his religious policy. This, it is held, was the motive for his gifts.

⁽⁴⁾ The market at Philoxenite is mentioned in the Miracle of the Jew and the Christian; and one of its 'apothekai' in that of the Murdered Merchant.

established among them in order that the multitudes might find and buy all their needs. He constructed large depositories where the multitudes could leave their clothes and baggage and everything which they brought to the shrine. When he had finished everything, he called it Philoxanite⁽¹⁾ after himself. He also set up porticoes at different points where the people might rest. He established watering-places along the roads, leaving at them water-jars, from the hostels as far as the church, with ten-mile intervals⁽²⁾ between one watering-place and another, for the refreshment of the people bringing gifts to the shrine.

This continued from the time of Heraclius the king, until the Saracens took the land⁽³⁾; and all the peoples rejoiced and were glad and took gifts to his shrine because of the wonders which were wrought there and the healing favours received from him. For most true is the word which Our Saviour spake, "I shall glorify him who glorifies Me".

Since, therefore, the holy Apa Menas worshipped God with his whole heart, with piety from his youth, with fastings and prayers and purity from his birth to his consummation, and at last offered up his body as a living, holy sacrifice pleasing to God, let us beseech him that

⁽¹⁾ Philoxanite : this is the Loxoneta of the Greek version of the Miracles. It was the regular landing-place for pilgrims to the shrine after they had sailed across Lake Mariut. This is clear from the Miracles. As for the story of its foundation given here, there seems no record of a Praetorian Prefect named Philoxenus under Anastasius (491-518). A Philoxenus was consul for the East in 525 and he had been exiled by Anastasius. Perhaps this is the man meant. Incidentally, if Philoxenite did not receive its name till the time of Anastasius, then the Miracles cannot have been written before then, at least

in their present form. This is a good thing for the reputation of the archbishops Theophilus (385-412) and Timotheus (458-480) to one of whom they are always ascribed; for scholars from Tillemont to Delehaye and Leclerc have found them 'peu dignes d'une plume épiscopale'.

⁽²⁾ Ten mile intervals : this seems to imply a greater distance between the shrine and its lake port than can have existed.

⁽³⁾ So the text. We might expect 'till the time of Heraclius when the Saracens took the land' which is the reading of the Ethiopic versions.

— 70 —

he may intercede for us too; for he is fit to make remembrance of us before Him Whose desire is mercy, Our Lord Jesus Christ, through Whom is glory to the Father and to Himself and to the Holy Spirit, Life-giving and Consubstantial, now and always, for ever and ever. Amen'.

So ends the Encomium.

J. DRESCHER.

ACKNOWLEDGMENTS.

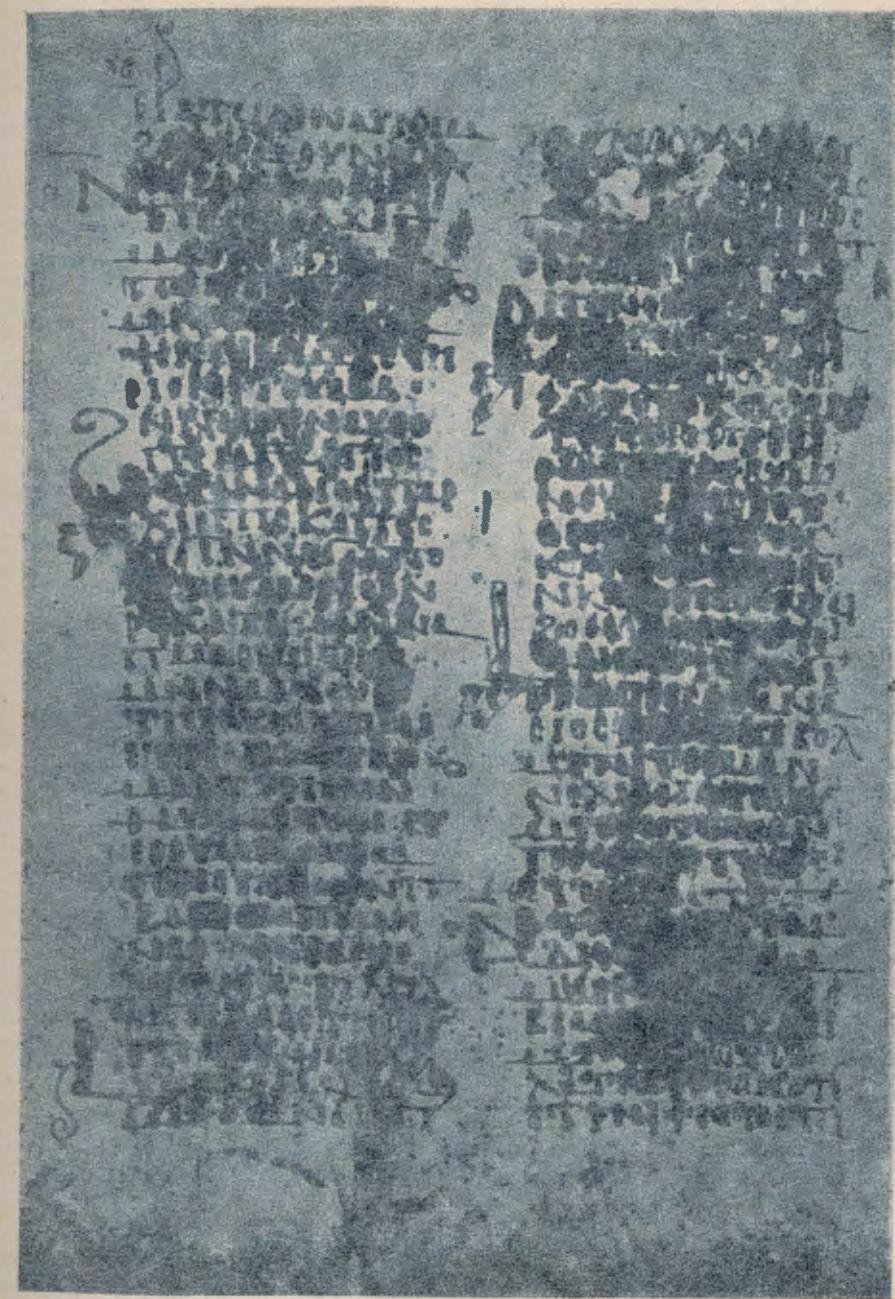
The writer is conscious of a great debt to the late Mr. A. C. de Cosson. With his fascinating book 'Mareotis' Mr. de Cosson was the first to do justice to the historical and archaeological interest of that district. His enthusiasm for the archaeology of Alexandria and its neighbourhood was an inspiration and pleasure to those who had the good fortune to share his interests and discuss them with him. Without him the above article would probably never have been written. Unfortunately, it had not the benefit of his revision and criticism.

Sincere thanks are expressed to Miss B. da Costa Greene, the Director of the Pierpont Morgan Library, for permission to use the manuscript copy, and to Dr. E. Drioton, the Director General of Antiquities, Egypt, for kindly finding time to look over the article, indicate the correct manuscript reading in one or two dark places, and remove several of the grosser mistakes. The article has, however, been recast since then and other mistakes may have crept in.

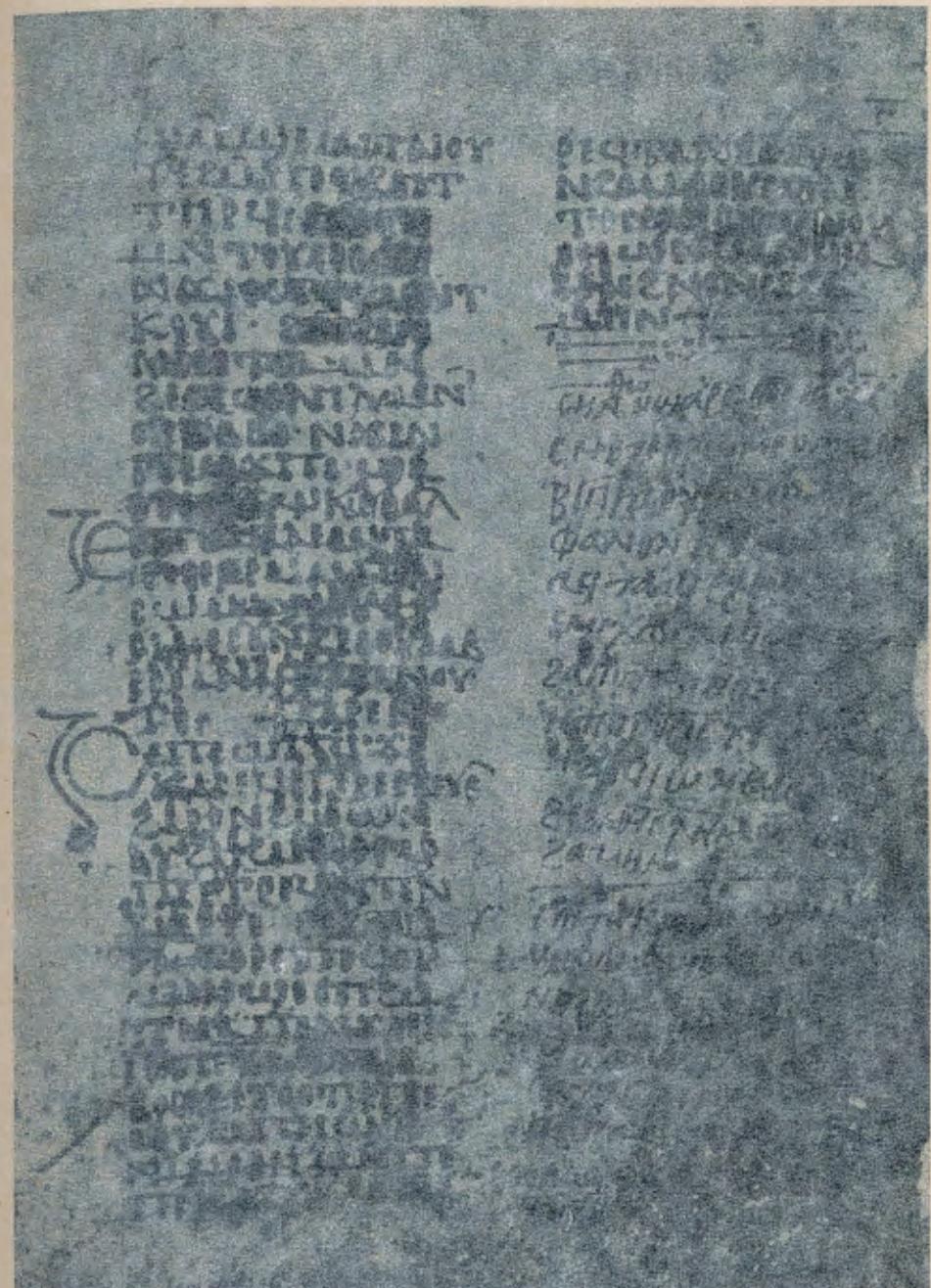
J. D.



Cod. M. 590 f. 50 r.



Cod. M. 590 f. 65 v.



Cod. M. 590 f. 68 v.

UNE

IMITATION D'ÉPOQUE GRÉCO-ROMAINE
D'UNE STÈLE DE LA DÉESSE QADECH.

M. Brunton ayant bien voulu me confier le travail de classer des photographies anciennes se trouvant au Musée du Caire, c'est en fouillant dans une de ces boîtes contenant des reproductions très intéressantes d'objets antiques que je tombais sur une curieuse représentation de la déesse Qadech qui, selon le registre du Service Photographique, rédigé en son temps probablement par E. Brugsch, se trouve sur un fragment de cercueil au Musée de Roanne (Pl. VIII). C'est pour la première fois que cette déesse, accompagnée par Min et Rechef, se trouve représentée sur un sarcophage. La plupart de ses représentations, connues à ce jour, de même que celles des divinités étrangères introduites de la Syrie en Égypte, se trouvent gravées sur des stèles de petites dimensions. Voici, à titre documentaire, une liste des principales représentations de Qadech qui sont connues ou publiées :

1. Stèle du Musée du Caire (une femme en adoration devant Qadech), M. MULLER, *Egyptological Researches*, I, p. 32, pl. 41.
2. Stèle du Musée du Caire (Qadech avec Rechef et un autre personnage), M. MULLER, *Egyptol. Res.*, I, p. 32, pl. 41.
3. Stèle du Musée du Caire, n° 55316 (Journal d'Entrée), J. LEIBOVITCH, *Deux stèles inédites de la déesse Qadech*, *Bull. Inst. d'Égypte*, XIX, p. 88.
4. Stèle du Musée des Beaux-Arts de Moscou, J. LEIBOVITCH, *Deux stèles inédites*, *Bull. Inst. d'Égypte*, p. 81.
5. Stèle du Musée de Berlin, n° 21626, G. RÖDER, *Aegypten und Hethiter*, *Der Alte Orient*, 1919, p. 22, fig. 26.
6. Stèle du Musée de Turin, n° 170, R. V. LANZONE, *Diz. Mitologia Egizia*, pl. CLXXXI, et A. FABRETTI, F. Rossi et R. V. LANZONE, *Reg. Museo di Torino*, 1882, pl. 167, n° 1601. G. MASPERO dans son *Histoire*

ancienne des peuples d'Orient (Les premières mêlées des peuples) a décrit cette stèle, par erreur, comme étant au Musée du Louvre. Il s'agit en réalité de celle du Musée de Turin.

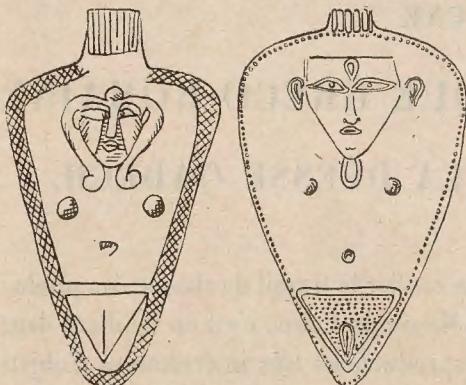


Fig. 4.

7. Stèle du Musée du Louvre, n° G. 86, CHAMPOILLION, *Notices descriptives des Monuments égyptiens du Musée Charles X*, P. 24/5, n° A. 433.

8. Stèle du Musée de Vienne, BERGMANN, *Rec. de trav.*, VII, p. 190.

9. Stèle du British Museum, n° 191 (Stèle de W. BUDGE, *A guide to the collection of the Brit. Museum*, 1909, p. 248, pl. XL; PRISSE, *Mon. Eg.*, pl. XXXVII.

10. Stèle du British Museum, n° 355 (du juge), W. BUDGE, *A guide to the Eg. Galleries (sculpture)*, 1909, p. 180, n° 650.

11. Stèle du British Museum, n° 817, W. BUDGE, *ibidem*, p. 194.

On pourrait peut-être rattacher à ces représentations de la déesse Qadech, de petites plaques en or ou en électrum (fig. 4) trouvées à Gaza (Fl. PETRIE, *Ancient Gaza*, IV, pl. XIV) et qui ont, sans aucun doute, des rapports avec le pendentif en or (fig. 5) trouvé par F. A. SCHAEFFER (*Les fouilles de Minet el Beida et de Ras Shamra*, 1929, *Syria*, p. 588/9). Sur ce pendentif que M. Schaeffer appelle une Astarté nue, on voit une déesse identique à Qadech. Le serpent, qu'elle devait tenir, est ici supprimé et remplacé par une fleur de lotus semblable à celle que la déesse tient toujours de l'autre main. D'ailleurs après avoir

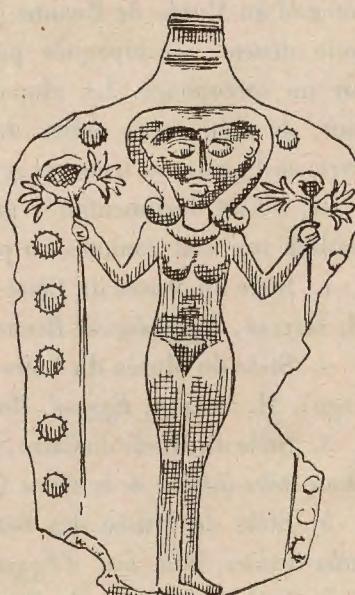


Fig. 5.

décrit une statuette de Rechef, trouvée au même endroit, M. Schaeffer dit dans son rapport : « En contact avec cette statuette (de Rechef) nous recueillions une bague... et un pendentif : large feuille d'or montrait au repoussé une déesse nue debout (pl. LIV, 2). » Ce contact avec Rechef semble ici étrange pour une Astarté. Sa coiffure hathorienne ressemble aussi à celle de Qadech. Il est seulement fort regrettable qu'on ne puisse pas voir sur quoi la déesse se tenait debout, la plaque étant mutilée juste au-dessous de la plante de ses pieds, mais la partie qui en demeure visible prouve assez clairement que la déesse ne reposait pas sur une ligne de terre et que l'hypothèse d'un lion ne serait pas à écarter. En outre, des petits cercles sont alignés de part et d'autre de la déesse, ce qui rappelle la Qadech du Musée de Berlin publiée par G. Röder (fig. 6), qui est aussi encadrée par deux rangées de petits cercles, confirmant ainsi le titre de (Jérémie, XLIV, 17) donné aux déesses égyptiennes et qui correspond à , le titre de la déesse. Ces petits cercles peuvent bien représenter les étoiles du ciel ou une constellation particulière. D'autre part on peut remarquer que la Qadech du Musée de Berlin tient des deux mains les mêmes emblèmes. Ce fait se répète sur la plaque trouvée à Ras-Shamra. Dans les autres représentations elle tient le serpent d'une main et le lotus de l'autre. Sur la stèle de Berlin elle tient un serpent et un lotus dans chaque main, et sur la plaque de Ras-Shamra, un lotus seulement, dans chaque main.

Une autre série de petites plaques pareilles (fig. 7) a été trouvée au cours des fouilles exécutées à Minet el-Beida et Ras-Shamra (voir



Fig. 6.

F. A. Claude SCHAEFFER, *La troisième campagne de fouilles à Ras-Shamra, 1931, dans Syria, 1932, pl. ix, p. 8*). Sur ces plaques on a représenté des têtes hathoriennes, une d'entre elles, entourée d'étoiles, et aussi une déesse nue, debout sur un lion en marche regardant vers la gauche; derrière la déesse se croisent deux serpents, et elle tient dans chacune de ses mains un bouquetin par les quatre pattes réunies. La technique est composée de travail au repoussé, le poinçonné et la ciselure. Schaeffer déclare lui-même que cette déesse semble être apparentée «à la déesse



Fig. 7.

dite Qadech». Il se peut qu'à cette époque, qui va bien au delà de la XIX^e dynastie, qui est celle de la plupart des petites stèles trouvées en Égypte, la déesse portait peut-être un autre nom qui pourrait être fourni par les textes de Ras-Shamra mêmes. Ces textes nous révèlent des noms tels que Asharat, Anat, Astarté, etc. Le nom de Qadech, provenant probablement de קָדֵךְ peut être intervenu beaucoup plus tard (voir sur ce nom E. MEYER, *Die Israeliten und ihre Nachbarstämme*, p. 177).

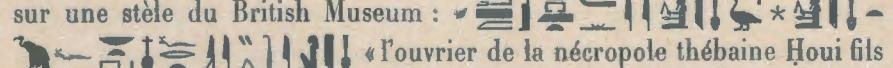
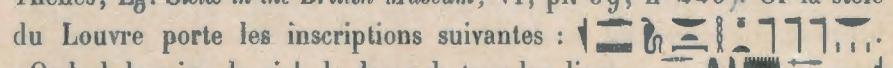
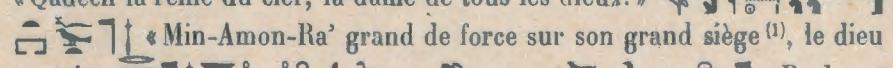
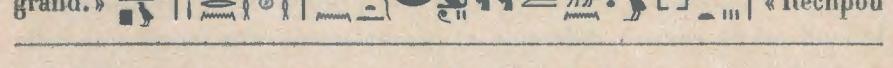
A part les stèles et les plaques mentionnées plus haut, il y aurait lieu de mentionner que la déesse Qadech est représentée sur les murs du temple de Mout à Karnak à l'époque de Taharqa (MARIETTE, Karnak, pl. 43, texte p. 65), et sur un scarabée du Musée de Berlin n° 15136 (GRESSMANN, *Altorient. Bilder und Texte zum A. T.*, pl. cxvi).

En dernier lieu, la trouvaille du fragment de cercueil se trouvant au Musée de Roanne, vient s'ajouter à la série des monuments déjà connus.

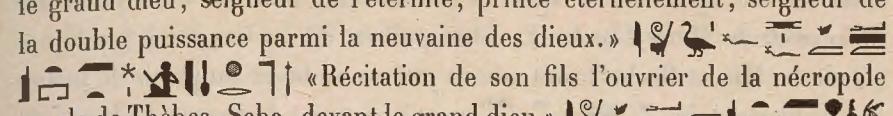
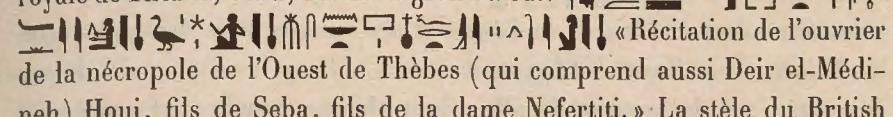
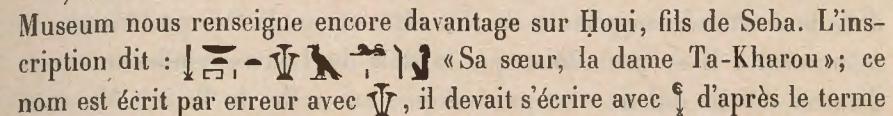
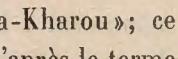
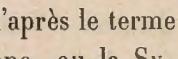
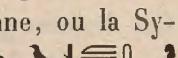
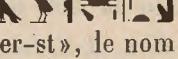
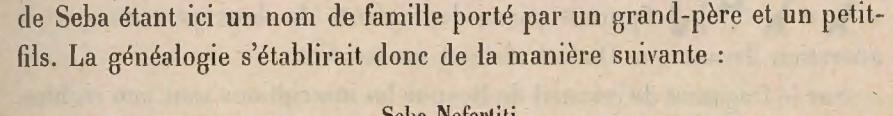
Le fragment de cercueil du Musée de Roanne (pl. VIII).

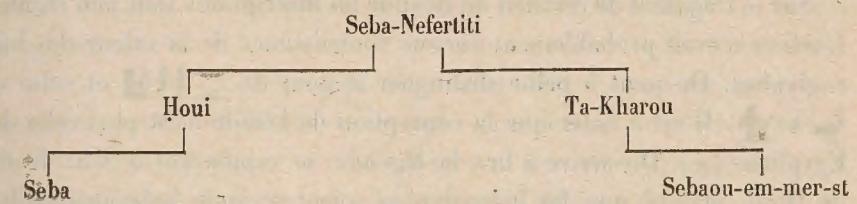
Le fragment en question représente la face du cercueil qui se trouve aux pieds du défunt. A première vue, on est porté à croire qu'il s'agit d'un faux grotesque, mais en examinant la scène en détail, on peut se rendre compte qu'elle est une copie de la stèle du Musée du Louvre n° C. 86 (pl. IX). Cette copie a été faite à l'époque gréco-romaine par un artiste qui devait avoir eu devant lui le modèle original ou peut-être un croquis pris d'après cet original, mais cet artiste ne comprenait plus le sens des emblèmes du culte égyptien. Ainsi, le dieu Rechef porte la double couronne de la Haute et de la Basse Égypte au lieu du bonnet allongé avec le bandeau et la tête de gazelle que ce dieu porte généralement sur le front. Au lieu d'une lance, on lui a mis dans sa main droite la palme du calendrier égyptien auquel on accroche les emblèmes des jubilées royaux. La queue du lion sur lequel se tient la déesse est une queue épaisse semblable à celle du chacal; ses pattes ne sont pas celles du félin; elles ressemblent plutôt à celles d'un bœuf. Les habits de Rechef sont modifiés (comme on le faisait quelquefois à l'époque gréco-romaine sur les cercueils à scènes mythologiques), le phallus du dieu Min est de dimension exagérée et son jardin qui repose généralement sur une petite chapelle, est singulièrement stylisé : le lotus central est posé sur un piédestal, et les deux laitues en forme de cônes sont remplacées par deux bandes en forme d'arcs de cercle. (C'est peut-être un développement du signe ☿ qui se trouve au pied du lotus central). Le décor qui encadre de part et d'autre les scènes disposées en deux registres qui se superposent comme sur la stèle du Louvre, est composé par deux bandes dans lesquelles des angles en forme d'acents circonflexes de deux couleurs se succèdent alternativement. Ce décor est semblable à celui des habits que portent les étrangers en Égypte dans les scènes du Moyen et du Nouvel Empires (voir la scène des Sémites venant en Égypte dans le tombeau de Khnumhotep à Beni-Hasan). Les inscriptions sont peintes sur des registres dont le fond est de couleur différente et généralement plus foncée que celle du fond de la scène. Cette habitude caractérise les cercueils d'époque

gréco-romaine (voir G. C. EDGAR, *Greco-Roman Coffins, masks and portraits*, Catal. Gén., n° 33129, pl. x, etc., W. D. v. WIJNGAARDEN, *Een Kistje voor Sperwermummies*, Oudheidkundige Mededeelingen, 1931, p. 1-4, etc.). L'aspect général de ce fragment de cercueil donne l'impression d'une copie satirique de la scène religieuse originale, ce qui arrive souvent sur les cercueils de cette époque (voir particulièrement le cercueil de la nécropole de l'Oasis de Khargah, reproduit partiellement par Walter HAUSER dans le *Bulletin du Metropolitan Museum of Arts*, t. XXVII, 1932, p. 46 de "The Egyptian Expedition 1930-1931"). L'impression se dégage immédiatement dans ces scènes peintes à l'époque gréco-romaine, que les artistes étaient loin d'en comprendre le sens mythologique; les inscriptions de la stèle du Louvre portent à croire que ce monument était probablement exposé dans une des cours de la nécropole de Deir el-Médineh où elle existait encore au moment où l'artiste de l'époque gréco-romaine vint en copier les thèmes à sa façon sur le cercueil dont le fragment se trouve actuellement au Musée de Roanne. Ces inscriptions se rapportent à un personnage portant le nom de Houï.

A Deir el-Médineh, Houï fils de Seba était un personnage bien connu. Seba est lui-même mentionné sur un ostracon à inscription hiératique trouvé dans la même région (J. ČERNÝ, Catalogue des Ostraca hiératiques non littéraires de Deir el Médineh, pl. 8, n° 30 — Doc. de fouilles publ. par les Membres de l'Inst. fr., 1935). Cet ostracon est important parce qu'il est daté de l'an xix de Ramsès II, mais rien nous indique qu'il s'agit du même Seba qui est mentionné sur la stèle du Louvre. On lit, par contre sur une stèle du British Museum :  «l'ouvrier de la nécropole thébaine Houï fils de Seba, sa mère est la dame Nefertiti» (Fragment de stèle provenant de Thèbes, Eg. Stelæ in the British Museum, VI, pl. 39, n° 446). Or la stèle du Louvre porte les inscriptions suivantes :  «Qadech la reine du ciel, la dame de tous les dieux.»  «Min-Amon-Ra' grand de force sur son grand siège⁽¹⁾, le dieu grand.»  «Rechpou

⁽¹⁾ H. GAUTHIER, *Le reposoir du dieu Min, Kémi*, II, p. 42.

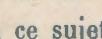
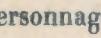
le grand dieu, seigneur de l'éternité, prince éternellement, seigneur de la double puissance parmi la neuaine des dieux.»  «Récitation de son fils l'ouvrier de la nécropole royale de Thèbes, Seba, devant le grand dieu.»  «Récitation de l'ouvrier de la nécropole de l'Ouest de Thèbes (qui comprend aussi Deir el-Médineh) Houï, fils de Seba, fils de la dame Nefertiti.» La stèle du British Museum nous renseigne encore davantage sur Houï, fils de Seba. L'inscription dit :  «Sa sœur, la dame Ta-Kharou»; ce nom est écrit par erreur avec , il devait s'écrire avec  d'après le terme ethnique ,  Ce nom signifie «la Palestinienne, ou la Syrienne»⁽¹⁾ et d'après la même stèle, sa fille était  «Douaou-em-mer-st», ou peut-être même «Sebaou-em-mer-st», le nom de Seba étant ici un nom de famille porté par un grand-père et un petit-fils. La généalogie s'établirait donc de la manière suivante :

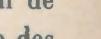


Ces détails sont peut-être confirmés par la stèle du Louvre car des traces d'inscriptions sont visibles tout autour du registre supérieur, sur ce qui forme le cadre en relief composé de deux montants et un petit linteau qui les surmonte et qui supporte une corniche au disque solaire. La reproduction photographique ne permet pas de lire ces inscriptions,

⁽¹⁾ Les populations palestinienne et syrienne étaient composées de tribus de provenances différentes; parmi ces tribus les Hourites occupaient une grande place (voir H. L. GINSBERG and B. MAISLER, *Semitised Hurrians in Syria and Palestine*, J. P. O. S., 1934, p. 243). Ces auteurs ont découvert des noms propres hourites

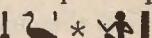
dans une tablette de Ras-Shamra. C'est d'après ces Hourites que les Égyptiens appellent «Khar ou Kharou» la partie de la Syrie et de la Palestine qu'ils habitaient. (H. GAUTHIER, *Dictionnaire géographique*, IV, p. 151; M. MÜLLER, *Asien und Europa*, p. 155; Ed. MEYER, *Die Israeliten und ihre Nachbarstämme*, p. 329).

mais on sait du moins ce qu'elles contiennent. Dans sa description des *Monuments du Musée Charles X*, Champollion dit : « Ces êtres mystiques (Qadech, Min et Rechef) sont adorés par un auditeur au palais de justice (probablement le  voir à ce sujet J. ČERNÝ, *L'identité des serviteurs dans la Place de la Vérité et des ouvriers de la Nécropole royale de Thèbes*, dans *Revue de l'Égypte ancienne*, t. II, p. 200)... suivi de son fils ainé... et de toute sa famille, dont chaque membre est représenté dans une attitude suppliante sur les côtés et sur la face postérieure du monument. » Il se peut donc que la stèle du Louvre contienne encore d'autres détails qui ne sont pas indiqués sur celle du British Museum. Ces données généalogiques rappellent un peu celles qui sont indiquées sur la stèle du Musée des Beaux-Arts de Moscou (J. L., *Deux stèles inédites*, *Bull. Inst. Ég.*, XIX, p. 81) où un certain  et une nommée  figurent parmi les enfants de deux personnages en adoration devant une Qadech debout sur un lion.

Sur le fragment de cercueil de Roanne les inscriptions sont peu visibles. L'artiste n'avait probablement aucune connaissance de la valeur des hiéroglyphes. On peut à peine distinguer le nom de  et celui de . Il est à noter que la conception de l'étoile n'est plus celle des Egyptiens (*). On arrive à lire la légende se rapportant à Seba le fils de Houï, malgré que les hiéroglyphes soient presque méconnaissables. Les inscriptions qui accompagnent les divinités sont entièrement illisibles, il faudrait pour les lire, avoir sous les yeux le fragment du Musée de Roanne. Houï et Seba sont dans la même attitude d'adoration comme sur la stèle du Louvre.

J. LEIBOVITCH.

P. S. — Cet article était déjà sous presse quand j'eus la bonne fortune de pouvoir prendre connaissance du contenu de la *Chronique d'Égypte* (n° 34, juillet 1942) qui vient de parvenir à la Bibliothèque du Musée. Dans ce bulletin M. Capart publie un compte rendu de quelques études contenues dans le deuxième volume des *Mélanges Syriens offerts à M. R. Dussaud*; une de ces études due à M. Ch. Boreux se rapporte à la stèle C. 86 du Musée du Louvre et à des stèles similaires. Il est

donc permis d'espérer que l'auteur a donné la généalogie complète de  *  y compris les membres de sa famille dont les noms sont invisibles sur notre photographie (pl. IX) et qui occupent la partie de la stèle qui encadre le registre supérieur.

M. Capart fait allusion, en parlant de la scène de Karnak publiée par Mariette, à un bijou en bronze doré du Musée d'Athènes. Ces deux représentations de la déesse Qadech montrent combien cette déesse a des affinités avec la Hathor égyptienne dont elle porte l'emblème sur la tête. On s'explique maintenant pourquoi la déesse Qadech porte le plus souvent une coiffure hathorienne. M. Boreux a raison de vouloir attribuer aux monuments de Qadech une date n'allant pas au delà de la XIX^e dynastie mais ce n'est probablement pas à cette époque que cette déesse fut introduite en Égypte. On a déjà démontré⁽¹⁾ que Rechef était connu en Égypte sous le règne d'Aménophis II et les stèles historiques de Giza et de Mit-Rahineh en sont un témoignage évident.

Une confusion a sûrement dû régner parmi les noms des déesses d'origine cananéenne sous la XVIII^e dynastie quand on a peut-être voulu les assimiler aux divinités égyptiennes. Ces déesses semblent même se confondre quand elles sont représentées sur des monuments égyptiens trouvés en Syrie. Pour n'en citer qu'un seul exemple, je rappelle ici la découverte faite à Beth-Shan⁽²⁾ de deux stèles dédiées l'une à Ashtoreth et l'autre à Antit (datant du règne d'Aménophis III et de celui de Ramsès II). L'identification de ces déesses aurait présenté des difficultés si l'inscription qui accompagne l'une d'elles n'avait apporté quelque précision. Voici d'ailleurs ce qui est dit à leur sujet : « ... The goddess (Antit, pl. 50, n° 2) is represented on the left-hand side of the monument and is dressed as Ashtoreth with whom she is therefore to be identified... The usual form of Ashtoreth is shown by Max Müller (*Eg. Mythology*, p. 156, fig. 161) where she is figured in exactly the same way as Antit on the Beth-Shan stela. » Comme je l'ai déjà dit plus haut (p. 80) les noms des divinités féminines cananéennes n'ont parfois

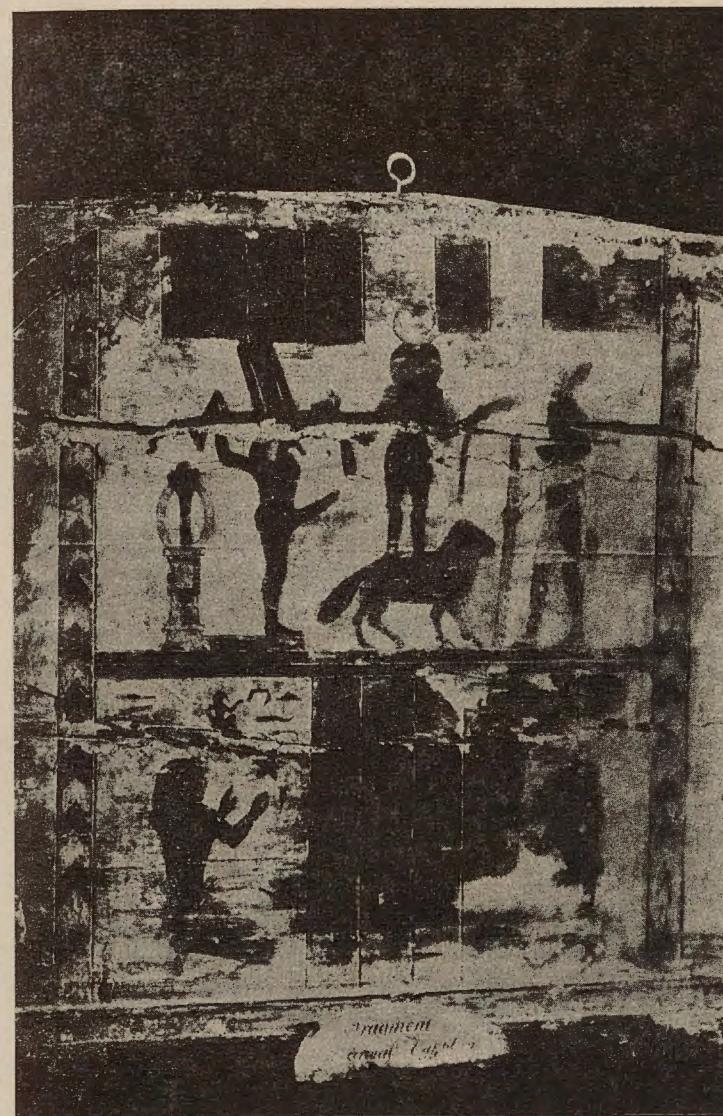
⁽¹⁾ B. GRDSELOFF, *Les débuts du culte de Réchef en Égypte* (1942), Le Caire.

⁽²⁾ Alan Rowe, *The topography and history of Beth-Shan* (1930), Philadelphia.

aucun rapport avec la date du monument sur lequel elles se trouvent représentées; c'est à toutes ces reines du ciel que fait allusion le prophète Jérémie dans un verset (XLIV, 19) et elles avaient beaucoup d'affinités avec la déesse Hahtor.

Je n'entreprendrai pas de discuter ici l'objet du Musée d'Athènes, me réservant de revenir à ce sujet dans une prochaine monographie sur la déesse Qadech.

J. L.



Le fragment de cercueil du Musée de Roanne.



La stèle C. 86 du Musée du Louvre.

UN GRATTOIR (?) DE SCRIBE.

Il m'est récemment passé par les mains un curieux petit objet appartenant à une collection privée : un bâtonnet pyramidal en grès grisâtre, de grain très fin, long de 0 m. 082, à base carrée de 0 m. 014 de côté (fig. 8)⁽¹⁾. Le bout, primitivement plus effilé, se trouve arrondi



Fig. 8.

par usure. Il en va de même des angles de la base, sous laquelle un nom propre,  Sebek-hotep, est gravé dans un encadrement carré⁽²⁾.

Un instrument de cette matière et de cette forme ne peut avoir eu, me semble-t-il, qu'un usage : celui d'effacer de l'écriture sur papyrus. De fait les qualités de cette «gomme» sont telles que j'ai pu m'en servir pour effacer, aussi aisément et délicatement qu'avec une gomme moderne de la meilleure marque, un signe tracé à l'encre sur du papier.

Fig. 9.

Il serait séduisant de reconnaître une représentation de ce grattoir minéral dans l'objet conique que les bas-reliefs de l'Ancien Empire montrent attaché, par une cordelette passée dans un anneau, en haut des palettes de scribes (fig. 9)⁽³⁾. On trouve encore cet appendice

⁽¹⁾ Ce dessin est dû au talent et à l'amabilité de M^{me} W. Brunton.

⁽²⁾ L'encadrement carré ne peut décorer dans ce cas qu'une surface de même figure. L'inscription d'un carré dans une surface aux angles arrondis, possible selon l'esthétique moderne, était inconcevable

dans le style égyptien ancien. Force est donc de considérer l'arrondissement des angles comme un accident d'usure.

⁽³⁾ Bas-relief du mastaba de Kagemni, d'après WRESZINSKI, *Atlas zur altägyptischen Kulturgeschichte*, III, Leipzig 1936, pl. 68.

à certaines palettes figurées dans les frises d'objets des sarcophages du Moyen Empire⁽¹⁾, mais il semble bien que ce n'était plus alors qu'une figuration archaïsante, car ni les palettes représentées entre les mains des scribes⁽²⁾, ni les exemplaires réels qu'on a découverts⁽³⁾, ne le comportent plus.

Toutefois l'objet en grès que nous publions ici n'offre aucun moyen de suspension, ni ne porte aucune trace qui fasse croire qu'il en ait jamais eu. Par ailleurs l'appendice à la palette représenté sur les bas-reliefs semble bien avoir été une pochette de cuir. Il est donc impossible à première vue d'identifier les deux objets.

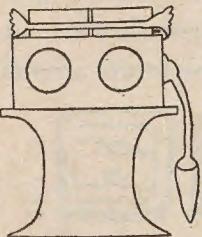


Fig. 10.

En ce qui concerne l'appendice fixé aux palettes de scribes sous l'Ancien Empire, il est peint en rouge sur les monuments⁽⁴⁾, et le seul détail intérieur que sa terminaison comporte jamais est une raie circulaire tracée sur sa partie renflée (fig. 10)⁽⁵⁾. Schäfer, sans oser se prononcer sur la nature de l'objet, suggère qu'il pourrait avoir été un instrument pour effacer l'écriture, quelque chose comme nos chiffons ou éponges d'ardoises⁽⁶⁾. Jéquier⁽⁷⁾ veut y reconnaître un chiffon suspendu au bout d'une ficelle. Mais cette interprétation, inspirée sans doute par le fait qu'un attirail de scribe de la fin de la XVIII^e dynastie, découvert par Winlock⁽⁸⁾

⁽¹⁾ JÉQUIER, *Les frises d'objets des sarcophages du Moyen Empire*, Le Caire 1921, p. 265. Dans les exemples reproduits par l'auteur, un appendice (fig. 700) est très effilé, l'autre (fig. 697), au contraire, présente la forme

⁽²⁾ NEWBERRY, *Beni Hasan*, I, Londres 1893, pl. XI, XIII, XXX; II, Londres 1894, pl. IV.

⁽³⁾ GARSTANG, *The burial customs of ancient Egypt*, Londres 1907, p. 77, (fig. 65). CARNAVON, *Five years' explorations at Thebes*, Oxford 1912, pl. XLV, n° 3.

⁽⁴⁾ SCHÄFER, dans WRESZINSKI, *op. cit.*, p. 131.

⁽⁵⁾ D'après un calque pris dans le mastaba d'Ankhmâhor, salle III, mur sud. Cf. CAPART, *Une rue de tombeaux à Sakkarah*, II, Bruxelles 1907, pl. XLIX.

⁽⁶⁾ SCHÄFER, dans WRESZINSKI, *op. cit.*, p. 131.

⁽⁷⁾ JÉQUIER, *Les frises d'objets des sarcophages du Moyen Empire*, Le Caire 1921, p. 265.

⁽⁸⁾ WINLOCK, *A set of Egyptian writings*, dans le *Bulletin of the Metropolitan Museum of Art*, IX (1914), p. 181-182.

dans une tombe de Deir el-Bahari, comportait une poignée de filaments de lin destinée apparemment au même usage, se heurte aujourd'hui à l'exemple, apporté depuis par Schäfer⁽¹⁾, d'une palette munie à la fois, et d'un chiffon déployé, et de l'appendice en discussion (fig. 11), qui se distingue par conséquent d'une étoffe.

Pour l'expliquer, il est indiqué d'avoir recours à l'hieroglyphe

dans lequel on remarque également un objet suspendu à la palette, mais de contour arrondi et ressemblant à s'y méprendre au vase *. La plus ancienne forme connue de ce nécessaire de scribe, stylisé dans l'hieroglyphe

, est montrée «au naturel» (autant que cette expression puisse être employée quand il s'agit d'art égyptien et, qui plus est, d'art religieux) sur les fameux panneaux de Hésy. L'ensemble s'y compose d'une palette courte, dont la surface est meublée entièrement par les deux godets à pastille d'encre, d'un étui à calames et de l'objet en question, oblong et de la grandeur de la palette, — le tout réuni par des cordelettes. À le regarder de près, le dernier accessoire n'est certainement pas un vase, qu'il serait d'ailleurs incommod de suspendre de la sorte, mais, comme Borchardt⁽²⁾ l'avait expliqué, une bourse, probablement en cuir. Chaque fois que Hésy porte son nécessaire de scribe sur l'épaule, le cordon coulissé qui le ferme est desserré, et le sac présente des parois verticales⁽³⁾, ou même une fois évasées⁽⁴⁾ (fig. 12); dans le cas où Hésy le porte à la main, le cordon est plus serré et le sachet, retroussé au col, se renfle légèrement du bas⁽⁵⁾ (fig. 13).

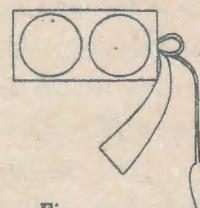


Fig. 11.

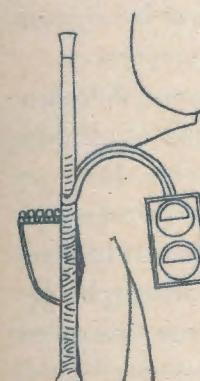


Fig. 12.



Fig. 13.

⁽¹⁾ SCHÄFER, dans WRESZINSKI, *op. cit.*, p. 131, note 2.

⁽²⁾ L'opinion de Borchardt est citée par GRIFFITH, *A collection of hieroglyphs*, Londres 1898, p. 55.

⁽³⁾ QUIBELL, *Excavations at Saqqara (1911-12). The tomb of Hesy*, Le Caire 1913, pl. XXX, n° 3, et XXXII.

⁽⁴⁾ *Ibid.*, pl. XXIX, n° 1.

⁽⁵⁾ *Ibid.*, pl. XXIX, n° 2.

Dans tous les cas, la bourse est munie, au-dessus de son ouverture, d'une bordure striée verticalement, un peu diversement traitée par les sculpteurs des différents panneaux, et qui peut être, soit l'extrémité de bâtonnets émergeant du sac, soit plutôt, me semble-t-il, une stylisation des fronces formées autour du col du sachet par sa fermeture en coulisse. L'hieroglyphe  sur les mêmes panneaux (fig. 14)⁽¹⁾ représente avec évidence les mêmes objets, à la seule différence près que, pour l'harmonie sans doute de la composition, la grandeur du sachet par rapport à la palette a été réduite de moitié, et la longueur de l'étui à calames à peu près dans la même proportion.

Ainsi, au début déjà de la III^e dynastie, une différence s'accuse entre les objets représentés plus ou moins «au naturel» et leur expression graphique dans les hiéroglyphes. Les types hiéroglyphiques une fois stéréotypés, les objets qu'ils représentaient ont pu se modifier dans l'usage journalier sans que ces types en fussent le moins du monde affectés. C'est ce qui arriva certainement pour l'hieroglyphe . L'histoire détaillée du matériel de scribe reste encore à écrire, mais il est évident que, sous la V^e dynastie, la palette s'était considérablement allongée, pour loger un «plumier» au-dessous des godets à encre; l'étui à calames, devenu superflu, avait disparu; la bourse ovale avait cédé la place à l'appendice conique dont nous avons parlé. Sous le Moyen Empire, cet appendice lui-même avait définitivement disparu. Pourtant pendant tout ce temps l'hieroglyphe  est resté identiquement le même, avec ses éléments et son agencement archaïques.

Il est certain qu'aussi longtemps que les palettes de scribes restèrent munies de leur appendice dans l'usage quotidien, les dessinateurs d'hiéroglyphes  surent exactement de quoi il retournait. Ils respectèrent pourtant par tradition le contour ancien, sauf dans quelques cas où, comme au mastaba d'Ankhmâhor, un sculpteur se permit de moderniser l'aspect du sachet (fig. 15)⁽²⁾.

⁽¹⁾ QUIBELL, *Excavations at Saqqara (1911-12). The tomb of Hesy*, Le Caire, 1913, pl. XXXII.

⁽²⁾ D'après un calque. Cf. CAPART, *Une rue de tombeaux à Sakkarah*, Bruxelles 1907, pl. XLIX.

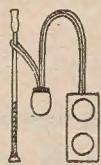


Fig. 14.

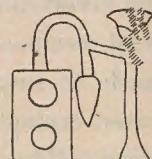


Fig. 15.

Les peintres le coloriaient en rouge⁽¹⁾. Par contre, lorsque cet accessoire fut sorti d'usage, les enlumineurs d'hiéroglyphes, ne reconnaissant plus l'objet, le prirent pour un vase , dont il avait à peu près la forme, et ils commencèrent à le peindre en bleu⁽²⁾. Ce fut désormais pour eux un vase d'eau. De là vient sans doute la méfiance avec laquelle les égyptologues⁽³⁾ ont toujours traité l'explication de Borchardt au sujet de l'attirail de Hésy et, en conséquence, du signe . Une évidence, c'est vrai, joue contre elle, mais c'est une évidence qui ne remonte pas plus haut que le Moyen Empire et qui repose sur une méprise des Égyptiens eux-mêmes.

Cette digression, à propos d'une figuration dans laquelle nous avons précisément dit qu'on ne pouvait pas reconnaître l'objet que nous publions ici, s'écarte moins du sujet qu'il ne le paraîtrait à première vue. L'opinion de Borchardt, que le sachet attaché à la palette contenait une provision de pains d'encre, est vraisemblable, et la forme ancienne du sachet semble appropriée parfaitement à cet usage. Si toutefois cette forme a subi une modification aussi caractéristique, ce ne peut être qu'en raison d'un changement de contenu. Ne serait-ce pas alors parce qu'elle dut renfermer un de ces longs grattoirs pointus en grès, lorsqu'ils entrèrent en usage? Si l'hypothèse est juste, le croquis publié par Schäfer (fig. 11) montrerait, joints à une palette, les deux moyens d'effacer indispensables au scribe : le chiffon, pour laver les notes jetées sur la palette même; l'étui contenant un grattoir pour opérer à sec sur papyrus. En même temps l'objet publié ici se trouverait daté de l'époque où ces sachets furent en usage, c'est-à-dire de l'Ancien Empire. Ni l'aspect simplifié du bibelot, ni le nom de son possesseur, Sébek-hotep, très fréquent sous le Moyen Empire, mais également en usage à l'époque précédente, n'y font obstacle.

Ét. DRIOTON.

⁽¹⁾ PETRIE, *Medum*, Londres 1892, pl. XXIV. JUNKER, *Giza III*, Vienne 1938, pl. I.

⁽²⁾ GRIFFITH, *A collection of hieroglyphs*, Londres 1898, pl. IX, n° 171. Par contre un autre exemple du même hiéroglyphe, publié par GRIFFITH, *Beni Hasan*, III, Londres 1896, pl. III, n° 18, montre

encore l'objet peint en rouge suivant l'ancien usage.

⁽³⁾ Les tableaux de signes des grammaires les plus récentes, celles de Gardiner et de Lefebvre, ne font pas état de l'explication de Borchardt dans la description du signe .

ÉTUDES

LA CRYPTOGRAPHIE DU PAPYRUS SALT 825.

Le Papyrus Salt 825 (British Museum n° 10051)⁽¹⁾, d'époque gréco-romaine⁽²⁾, renferme plusieurs passages en écriture énigmatique.

Deux d'entre eux, colonne XV (fig. 16)⁽³⁾ et colonne XVI (fig. 17)⁽⁴⁾, reproduisent des pages empruntées à un carnet de cryptographie et sont extraits manifestement, le premier d'un lexique, le second d'un exercice de transcription. Les deux autres, colonne VIII, lignes 7-9 (fig. 18)⁽⁵⁾ et colonne IX, ligne 5 (fig. 19)⁽⁶⁾, sont des phrases intercalées dans un texte magique écrit en clair.

* *

La page de lexique (fig. 16) est composée d'une énumération de mots, écrits d'abord en signes normaux, puis transcrits en cryptographie. Il n'y a d'interversion de cet ordre que pour le mot  *, à la seconde ligne.

Elle fournit ainsi sept équivalences.

⁽¹⁾ BUDGE, *Facsimiles of Egyptian Papyri in the British Museum*, second series, Londres 1923, pl. XXXI-XL. Ce papyrus a été traduit en entier par BIRCH, *Sur un papyrus magique du Musée Britannique*, dans la *Revue archéologique*, nouvelle série, VII (1863), p. 119-128 et VIII (id.) p. 427-440. Ce savant ne fait que mentionner les passages en «écriture secrète» sans chercher à les expliquer.

⁽²⁾ D'après BUDGE, *op. cit.*, p. 19, ce papyrus est comparable aux papyrus d'époque gréco-romaine, découverts à

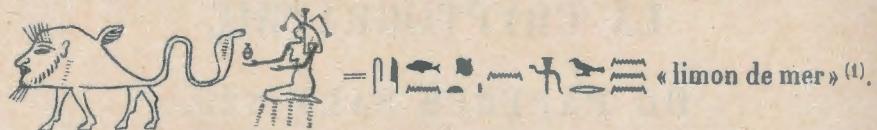
Memphis, par sa fine contexture et sa couleur foncée. Certaines particularités d'orthographe du texte sont en faveur de cette datation. Birch par contre (*loc. cit.*, VII, p. 120) croyait pouvoir le dater, en se basant sur les caractères de son écriture hiératique, de la période qui va de la XXI^e dynastie à la XXVI^e.

⁽³⁾ BUDGE, *op. cit.*, pl. XXVII.

⁽⁴⁾ *Id.*, pl. XXXVIII.

⁽⁵⁾ *Id.*, pl. XXXIV.

⁽⁶⁾ *Id.*, pl. XXXV.



La Mer, , ou Océan, est représentée par un homme mamelu, comme elle l'est parmi les personnages allégoriques du temple funéraire de Sahouré⁽²⁾. L'image, avec sa touffe de papyrus sur la tête, est celle d'un génie aquatique, et pourrait aussi bien figurer le Nil que le Noun, ou Abîme des eaux⁽³⁾. Ce qui la spécifie comme représentation de l'Océan, ce sont les quatre filets d'eau qui « prennent naissance » d'elle (cf. l'hieroglyphe *ms*).

Il serait tentant de voir là une représentation de quatre fleuves sortant de l'Océan pour arroser la terre entière, comme, selon la tradition hébraïque, les quatre fleuves du monde sortant du paradis d'Éden⁽⁴⁾. Mais une telle conception a été totalement étrangère à la pensée égyptienne⁽⁵⁾, et elle l'est restée jusqu'à la fin⁽⁶⁾. Pour les anciens Égyptiens, l'Océan, qui entourait la terre, se confondait plus ou moins avec le Noun, ou Abîme des eaux, qui l'enveloppait, et d'où toutes les eaux terrestres dérivaiient. Les eaux qui tombent ici de l'Océan peuvent donc figurer la pluie,

⁽¹⁾ Expression qui désigne peut-être l'écume de mer.

⁽²⁾ BOCHARDT, *Das Grabdenkmal des Königs Sashu-re*, II, Leipzig 1913, pl. 30.

⁽³⁾ Les représentations du Nil sous cet aspect sont très nombreuses. Quant au Noun, il apparaît personnifié de cette façon dans les bas-reliefs de Médinet-Habou, CHAMPOILLION, *Notices descriptives*, I, p. 732.

⁽⁴⁾ Genèse, II, 10.

⁽⁵⁾ Ainsi le Nil est le seul fleuve que le

grand hymne d'El-Amarna, de tendance pourtant si universaliste, mentionne parmi les bienfaits du Créateur pour tous les hommes.

⁽⁶⁾ La liste géographique sculptée sur la face interne du mur d'enceinte du temple d'Edfou énumère les peuples étrangers en indiquant de quelle eau ils s'abreuvent. Le Nil est le seul fleuve mentionné : en dehors de lui, il n'est eau que de pluie, de torrent ou de ciel. CHASSINAT, *Le temple d'Edfou*, VI, Le Caire 1931, p. 194-199.

issue de la Mer céleste; mais elles peuvent aussi, en raison de la symbo-

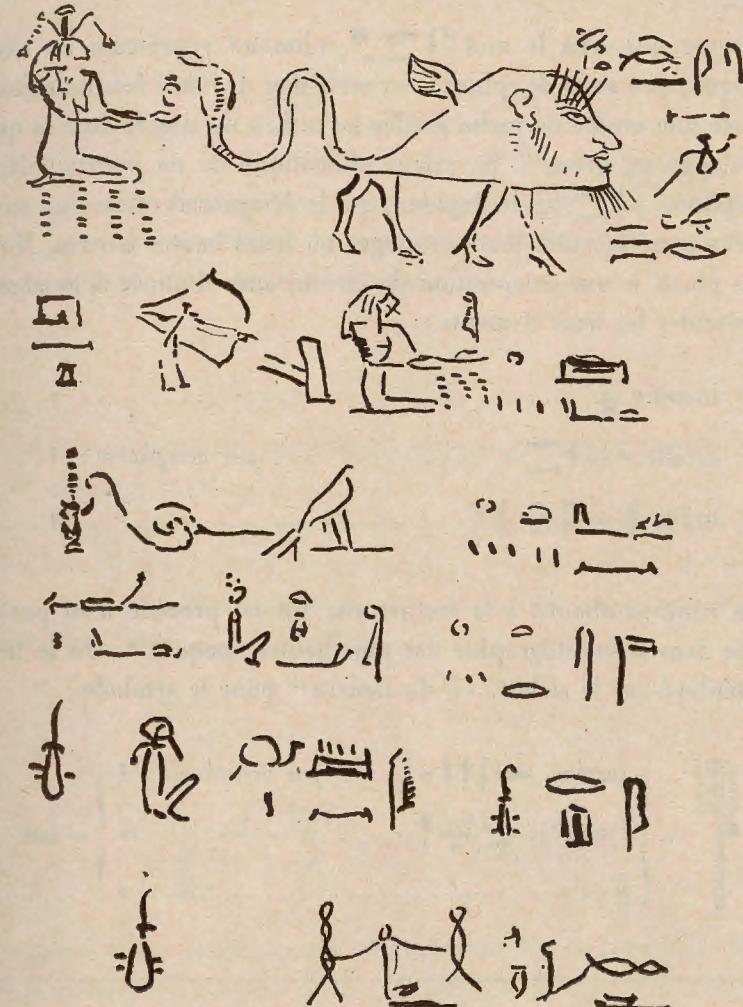


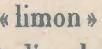
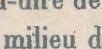
Fig. 16.

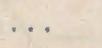
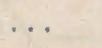
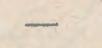
lique héliopolitaine du nombre quatre⁽¹⁾, exprimer la totalité des eaux, qui n'existaient sur terre que par des émissions de l'Abîme.

⁽¹⁾ Le nombre quatre exprimait l'universalité cosmique dans la théologie d'Héliopolis, DRIOTON, *Un autel quadri-*

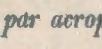
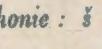
partite du culte héliopolitain, dans le volume du *Centenaire du Musée Égyptien du Vatican* (en préparation).

Le vase à que la figure de l'Océan tient en main sert à écrire la partie —.

Le signe qui écrit le mot , « limon » représente un animal fantastique, une sorte de sphinx — c'est-à-dire de lion à face humaine — qui porte une oreille de vache greffée au milieu du dos et dont la queue se développe en uréus⁽¹⁾. Sa valeur phonétique de *s̄in* pourrait dériver d'une épithète  « le Rapide », qui le désignerait comme un envoyé des dieux pour exécuter leurs messages ou leurs hautes œuvres. Mais je croirais plutôt à une composition de circonstance destinée à amalgamer et à présenter les trois éléments :

homme	.....	<i>s̄</i>
oreille =	.....	<i>par acrophonie : i</i>
uréus  =  	—	<i>n</i>

dont la réunion aboutit à la lecture *s̄in*. Un tel procédé n'est pas sans exemple dans la cryptographie des plus hautes époques⁽²⁾. On le trouve déjà employé sur la stèle C 15 du Louvre⁽³⁾ pour le symbole :

	= {	terrier,  	<i>par acrophonie : š</i>
	= {	lynx (?),  	<i>m</i>
	= {	.....	<i>s</i>

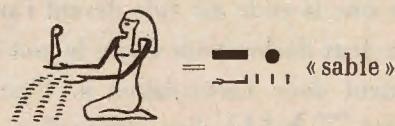
⁽¹⁾ Reproduit dans LANZONE, *Dizionario di mitologia egizia*, p. 1003 et pl. CCCXLV. Le détail de la queue de certains animaux traitée en uréus se trouve souvent sur le plat des scarabées, particulièrement à l'époque hyksos : NEWBERRY, *Scarab-shaped seals*, Londres 1907, n° 36471, 36599, 36600. ROWE, *A Catalogue of Egyptian scarabs...*, Le Caire 1936, n° 71, 300, 322.

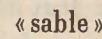
⁽²⁾ JONKER, *Ueber das Schriftsystem im Tempel der Hathor in Dendera*, Berlin 1903, p. 7.

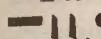
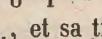
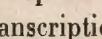
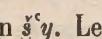
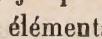
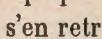
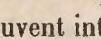
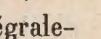
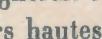
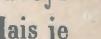
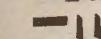
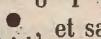
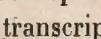
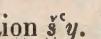
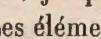
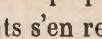
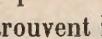
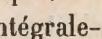
⁽³⁾ Par exemple *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 313, n° 17; p. 358, n° 117.

⁽⁴⁾ XI^e dynastie, *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 225.

II



=  , « sable »

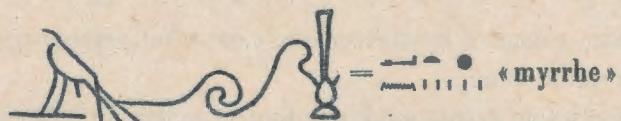
L'orthographe complète de ce mot, jusqu'à l'époque ptolémaïque, est                            <img alt="Egyptian hieroglyph of a dot" data-bbox="6

sur le mot  « envoyer », terme consacré pour signifier « décocher (une flèche) »⁽¹⁾.

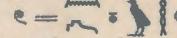
Seulement, tandis que la cible est vide devant l'archer qui signifie *h*, elle est percée ici par deux flèches pour écrire le mot *kn*. Les deux flèches en surplus représentent donc l'articulation *n*. C'est vraisemblablement par acrophonie du mot  *nwy* « trait »⁽²⁾.

Ce choix d'éléments en vue de composer un tableau, sans relations d'ailleurs avec le mot à écrire, est un cas de cryptographie thématique⁽³⁾.

IV



Ici encore le procédé de cryptographie thématique est patent. L'ensemble représente un faucon attaché à son perchoir. Les éléments phonétiques se décomposent de la façon suivante :

Oiseau		=			... par acrophonie : 'n	}
Corde		=			... 'nt(y)	
Perchoir		=			... t	

⁽¹⁾  « qui décoche ses flèches », *Wb.* II, p. 480.

⁽²⁾ Le mot signifie souvent « lance » ou « javelot », mais il est sûrement employé pour désigner des flèches dans le passage du Poème de Pentaour :                       <img alt="Egypt

La valeur *s;* «le Fils» a été reconnue depuis longtemps pour l'image du dieu Chou dans les inscriptions d'époque gréco-romaine⁽¹⁾. Elle était déjà employée au temps de Darius⁽²⁾. L'équivalence avec  indiquée ici, est basée sur la même appellation, mais plus développée⁽³⁾: *sntr* «encens» = *s;* *ntr* «le Fils de Dieu»⁽⁴⁾ = Chou .

VI



Cette annotation serait complètement incompréhensible si le mot n'était, par chance, employé dans le feuillet suivant (fig. 17).

Il y est écrit | ◊ ■ |, avec ◊ employé pour $r^{(5)}$, par acrophonie de ☐ ◊. Le ■ y prend, par variation matérielle, une forme singulière, avec un traitement de sa partie supérieure qui le fait ressembler à un signe ■ raccourci. En somme cet | ◊ ■ ressemble à s'y méprendre à l'une de ces variantes fantaisistes du nom d'Amon-Rê qu'on rencontre sur les scarabées. On comprend alors l'indication du manuscrit : écrire le nom d'Amon-Rê (de cette façon), et y ajouter le déterminatif |, pour obtenir l'équivalent du mot | ■ | « vin ».

Il faut convenir qu'une cryptographie conçue, ou du moins codifiée, de cette façon se soustrait par sa fantaisie à toutes les règles. Elle témoigne en tout cas d'une intention évidente de poser des énigmes par tous les moyens.

⁽¹⁾ JUNKER, *Ueber das Schriftsystem im Tempel der Hathor in Dendera*, Berlin 1903, p. 8 et 27.

⁽²⁾ *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 349, n° 65 et p. 376, n° 207.

⁽³⁾ De même l'image d'Onouris a à la fois les valeurs de  « fils » et de  « fils de Rê », *Annales du Service des Antiquités*

VII



La construction de ce cryptogramme est simple : un personnage sans signification, jouant le rôle de support, tient d'une main le signe *à*

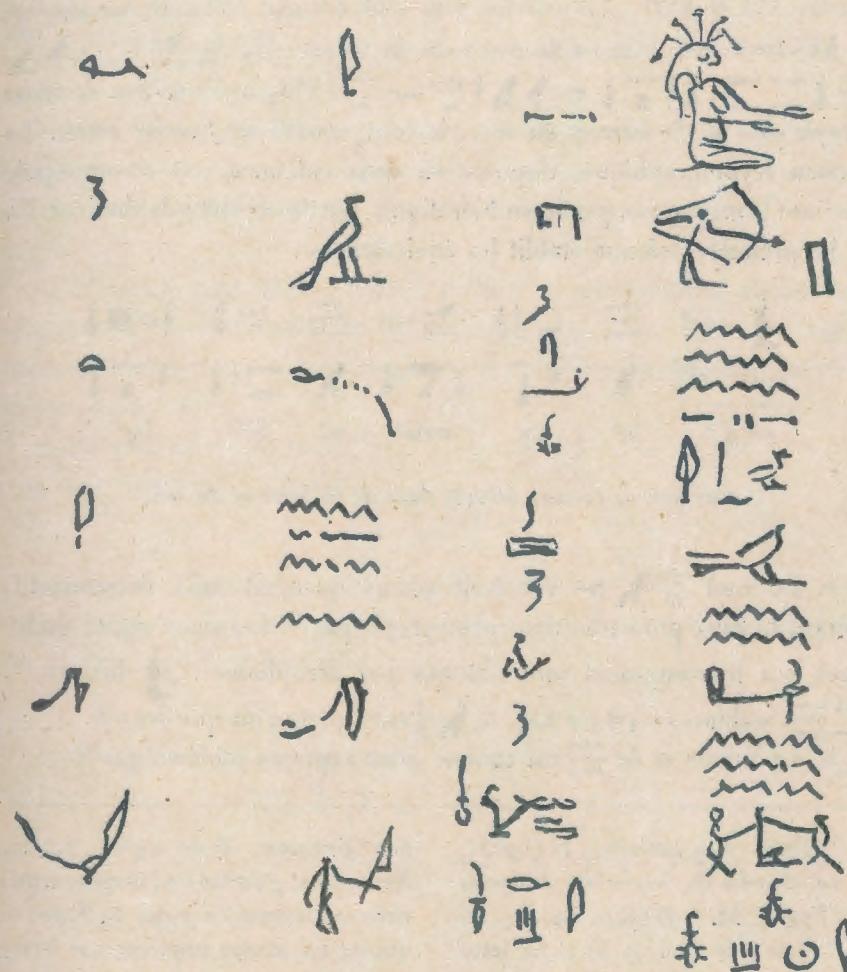
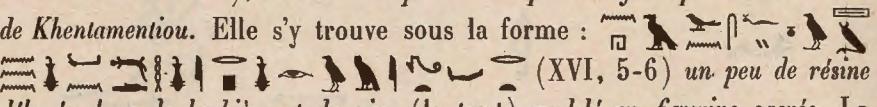


Fig. 17.

(— = → par simplification graphique) et de l'autre la lettre §, d'où la valeur *sth.*

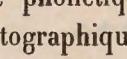
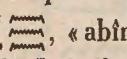
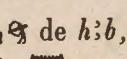
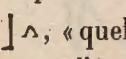
* *

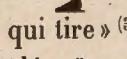
La page suivante (fig. 17) est occupée par un exercice de cryptographie. La phrase qui a servi de thème est tirée d'un texte en hiéroglyphes cursifs, compilé immédiatement à la suite dans le même papyrus (colonnes XVI et XVII), l'*Instruction pour celui qui veut fabriquer une statuette de Khentamentiou*. Elle s'y trouve sous la forme :  (XVI, 5-6) *un peu de résine délayée dans de la bière et du vin, (le tout) modelé en figurine sacrée.* La version cryptographique, disposée en deux colonnes, est accompagnée par une transcription partie en hiératique, partie en hiéroglyphes cursifs.

La première colonne établit les équivalences :



un peu de résine, délayée dans de la bière et du vin.

a. Le mot  est écrit phonétiquement sans déterminatif, suivant la plus pure tradition cryptographique⁽¹⁾. Les deux signes unilittères qui le composent sont obtenus par acrophonie :  de *nww*⁽²⁾, , «abîme»;  de *hb*; , «quelqu'un qui tire»⁽³⁾.

b. La valeur *m* de  est connue pour l'époque ptolémaïque⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 12. *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 395.

⁽²⁾ Voir plus haut, p. 100. La transcription *nww* est bien établie par l'équivalence  du texte cryptographique de Khaemhêt, *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 5. Cf. GARDINER et GAUTHIER-LAURENT, *Supplement to Gardiner's Egyp-*

tian Grammar, Paris 1935, p. 20. Néanmoins, pour suivre l'usage courant, nous continuerons à parler du Noun, ce qui est en somme employer une forme copte.

⁽³⁾ Voir plus haut, p. 103.

⁽⁴⁾ BRUGSCH, *Zeitschrift für ägyptische Sprache...*, 1865, p. 41.

c. Le mot *sfy*, sah. *ciqε*, *ciqε*, boh. *ciqι*, fayoum. *ciq*, *ciqι*, a été transcrit par le cryptographe suivant une prononciation réelle du mot correspondant au fayoumique *ciqι*. Cela encore, comme l'absence de déterminatif, est conforme à la meilleure tradition⁽¹⁾. Le mot est écrit en clair, sauf le dernier signe , qui a la valeur de *i* par acrophonie de *i(;)m*. Le groupe  est emprunté au système d'écriture syllabique, où il est spécialisé dans la valeur *si*⁽²⁾.

d. La partie phonétique du mot se décompose en :

 = *w*,⁽³⁾ par acrophonie de *wr*.

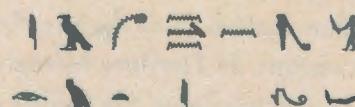
 = 1° *š* «cours d'eau», variation matérielle de ; 2° *m*, par principe consonantique de *mw* «eau», reprise d'une valeur très archaïque du signe en usage, sous la I^e dynastie, dans le nom du roi  = *wdy-mw*⁽⁴⁾.

L'adjonction d'un déterminatif à ce mot et aux suivants déroge aux conventions fondamentales de la cryptographie. Par contre, l'emploi consécutif d'un même signe avec des valeurs différentes est conforme aux règles anciennes⁽⁵⁾.

e. Cf. plus haut, p. 107.

f. Cf. plus haut, p. 106.

La seconde colonne d'écriture fournit une transcription du texte cryptographique qui, à première vue, semble sujette à caution, car un signe  y reste sans équivalence :



⁽¹⁾ *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 13. *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 406.

⁽²⁾ ALBRIGHT, *The vocalization of the Egyptian syllabic orthography*, New Haven 1934, p. 55.

⁽³⁾ Valeur qu'on trouve au tombeau de

Ramsès VI :      *imn-i št-wt*, CHAMPOLLION, *Notices descriptives*, II, p. 606.

⁽⁴⁾ SETHE, *Beiträge zur ältesten Geschichte Aegyptens*, Leipzig 1905, p. 40.

⁽⁵⁾ *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 11 et 31.

Le scribe qui a établi ce « corrigé » s'est visiblement embrouillé. Il connaissait la solution du problème, , sans quoi, embarqué comme il l'était, il n'y aurait jamais abouti. Apparemment son erreur a été de baser sa première équivalence sur une prononciation réelle, alors qu'il fallait miser sur une lecture savante. Le mot initial  *irw* était en effet devenu en langage vulgaire *o*, *oi*, *ai* ou *eie*, selon les différents dialectes. Ce fut une prononciation de ce genre qui sans doute lui fit croire que le mot était représenté phonétiquement par le seul signe . L'équivalence suivante,  = , pouvait être correcte, car on la trouve à maintes reprises dans les tombes royales de Bibân el-Molouk⁽¹⁾. Mais, à partir de là, pour arriver aux deux dernières concordances, dont la première, en clair, s'imposait à l'apprenti-cryptographe qu'il était, il a dû remplir le vide par une décomposition phonétique improvisée du mot dont le signe  aurait été le déterminatif : solution irrecevable puisqu'elle laissait un  sans justification. Il est donc à craindre que les équivalences  = *t* et  = *i* ne soient de pure fantaisie.

C'est de la façon suivante qu'il faut rétablir la transcription correcte :



modelé en figurine sacrée.

a.  = *r*, par variation matérielle de  = *r*⁽²⁾. La confusion intentionnelle entre tous les oiseaux de l'écriture hiéroglyphique est un procédé en honneur dans la cryptographie des tombes royales de Bibân el-Molouk.

b. Par acrophonie de *w^cb*, .

⁽¹⁾ DEVÉRIA, *L'écriture secrète dans les textes hiéroglyphiques des anciens Égyptiens*, dans la *Bibliothèque égyptologique*, V, Paris 1897, p. 67. LE PAGE RENOUF, *The royal tombs of Biban-el-Moluk and*

“Enigmatical writing”, dans la *Zeitschrift für ägyptische Sprache* . . . , 1874, p. 101.

⁽²⁾ BRUGSCH, *Hieroglyphische Grammatik*, p. 125, n° 226.

c. Par acrophonie de *mw* « eau ». Cf. plus haut, p. 108.

d. Le signe  de la colonne cryptographique est plus grand et moins cursif que celui de la colonne de transcription. Celle-ci, on l'a remarqué, donne à ce mot l'orthographe  *ti(t)*, tandis que le passage XVI, 6 du même papyrus l'écrit  . La constance, à partir du Moyen Empire, d'une forme , parallèle à la forme *ti-t* (, , , ), donne à penser qu'un mot *ti-t* a réellement existé. Ce serait alors une formation secondaire par disparition du *t* initial, pris à tort pour un article, comme cela s'est produit dans le cas de , dérivé de .

e.. Le signe cryptographique  , équivalant à , n'est pas un simple cas de transposition du bras, ou des bras, en personnage entier, comme cela se produit pour le signe  =  . Quel que soit exactement ici l'objet tenu en main par le signe *dsr*, il ne correspond pas au couteau du personnage dans le signe cryptographique. Le procédé de signification n'est donc pas, malgré l'apparence générale, une variation matérielle. C'est un rébus : l'homme qui porte un couteau est  *ds-y* « quelqu'un qui coupe », homophone de *dsr* qui, à partir du Nouvel Empire, s'écrit fréquemment  et dont l'*r* final devait, comme dans beaucoup de mots de même structure, s'être amui en *y*⁽²⁾.

* * *

Le Papyrus Salt 825 renferme deux autres passages en cryptographie, dont il ne comporte pas la transcription en clair. C'est une malédiction prononcée par Geb et une ligne insérée dans une formule magique mise dans la bouche de Nout.

Ce serait une erreur d'entreprendre le déchiffrement d'un texte cryptographique de ce genre sans chercher d'abord à se faire, par le contexte, une idée générale de son contenu. L'écriture énigmatique, comme cela ressort en particulier de l'analyse des deux pages précédentes, avait

⁽¹⁾ BAUGSCH, *Thesaurus* . . . , p. 128. Le même passage donne un exemple de l'homme armé tenant sa massue de la main pendante, exactement comme le signe .

⁽²⁾ SETHE, *Das ägyptische Verbum*, I, Leipzig 1899, p. 138, § 238.

essentiellement un caractère de jeu : elle proposait des énigmes, ou, pour parler plus simplement, des devinettes. Pour les résoudre, il est bon de se servir d'une liste de valeurs cryptographiques déjà assurées⁽¹⁾, mais cela ne suffit pas, car tout nouveau texte énigmatique peut enrichir cette liste de valeurs inédites⁽²⁾. Il faut surtout connaître les lois de signification énigmatique, qui permettent de découvrir et de justifier ces valeurs nouvelles. Ce n'est pas tout : il est indispensable, pour ne pas tâtonner à l'infini et sans résultat, de limiter le terrain des recherches en imaginant dès l'abord les solutions probables et en les éprouvant.

Les anciens Égyptiens ne l'ont pas compris autrement. Leur habitude constante d'encadrer les phrases énigmatiques par des *incipit* et des *desinit* en écriture normale et d'y laisser apparaître de place en place des signes, ou même des mots, en clair⁽³⁾ témoigne du souci d'aider le déchiffreur à deviner le sens général de l'énigme qui lui était proposée. Faute de quoi, ils s'en rendaient parfaitement compte, leur cryptographie, qui dérogeait intentionnellement aux règles essentielles de toute écriture⁽⁴⁾, était proprement indéchiffrable.

⁽¹⁾ Quelle que soit la date des textes cryptographiques qu'on étudie, on trouve toujours une base solide pour leur déchiffrement dans les valeurs spéciales à l'époque gréco-romaine. Ces valeurs ne furent pas des inventions des scribes de cette période : ils les tirèrent du répertoire de l'ancienne cryptographie. Toutefois il ne faudrait pas conclure de cette identité de valeur des signes à une identité de système. L'écriture hiéroglyphique d'époque gréco-romaine est une écriture régulière, conforme aux règles traditionnelles, enrichie seulement de signes nouveaux ; la cryptographie, à qui elle a emprunté ces signes, les utilisait dans une écriture irrégulière employée pour poser des énigmes.

⁽²⁾ Cela provient du fait que la cryp-

tographie égyptienne n'était pas la transcription de textes dans un syllabaire différent, élaboré une fois pour toutes. Elle consistait dans l'application personnelle, au jugement de chaque cryptographe, d'une méthode pour créer indéfiniment de nouveaux symboles, ou pour attribuer de nouvelles valeurs aux anciens signes. Tant qu'il restera donc un texte cryptographique à déchiffrer, la liste des cryptogrammes ne pourra pas être considérée comme close.

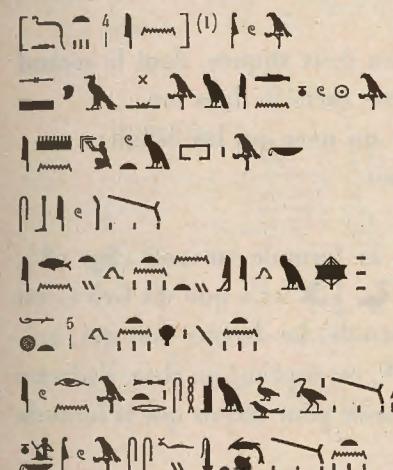
⁽³⁾ *Revue d'Egyptologie*, I (1933), p. 21-22. *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 402.

⁽⁴⁾ A celle en particulier de la constance de valeur des signes, et à celle de l'identification des mots, assurée par les déterminatifs dans l'écriture normale.

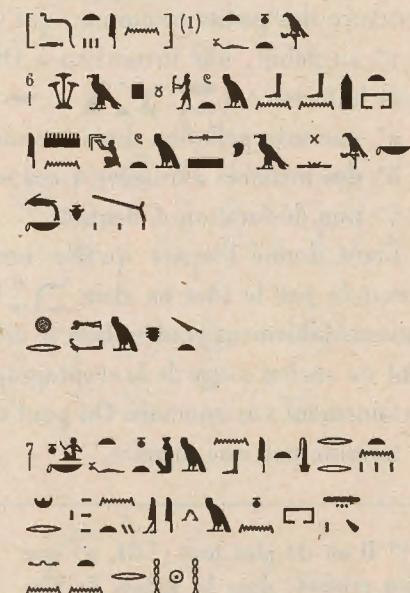
En ce qui concerne les deux passages cryptographiques du Papyrus Salt 825, leur contexte permet de préciser très utilement les données préliminaires indispensables à leur déchiffrement.

Le passage VIII, 7-9 (fig. 18) est une incantation prononcée par Geb. Elle vient après deux autres incantations d'égale longueur mises respectivement dans la bouche de Chou et de Tefnout. Ces deux premières formules magiques sont construites sur un même modèle :

VIII, 3



VIII, 5



Ce que dit (4) Chou :

O toi qui es mystérieux dans le Disque,
reste caché dans ta maison!

⁽¹⁾ Écrit en rouge et presque complètement effacé.

⁽²⁾ *h3p-tw*, est une forme de pseudo-
Annales du Service, t. XLI.

Ce que dit Tefnout :

(6) O toi qui es dissimulé⁽²⁾ dans le
Pyramide,
reste caché dans ton mystère!

participe abusivement employée à la place d'un participe passif.

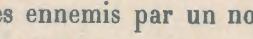
O rebelles,
celui qui vient dans le vent⁽¹⁾ vous met
en fuite :
détournez⁽⁵⁾ vos visages!
J'ai fait un nœud⁽³⁾ pour détruire vos
âmes.
Je suis Chou, qui réduit vos corps en
cendres.

O impies,
tombez sous mon⁽³⁾ glaive!

(7) Je suis Tefnout, qui est une flamme
contre vous,
un sortilège qui vient de l'intérieur de
la terre⁽⁴⁾.
Vous n'existerez plus jamais.

Malgré leurs différences, ces deux formules présentent dans leur structure des points communs, qui sont :

- 1° au début, une invocation à Osiris en deux stiques, dont le second revêt la forme :  ... « reste caché⁽⁵⁾ dans ton... »;
- 2° une interpellation des ennemis par un nom qui les définit;
- 3° des menaces adressées à ces ennemis;
- 4° une déclaration d'identité.

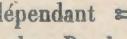
Étant donné l'espace qu'elle occupe, la formule suivante (fig. 18), annoncée par le titre en clair  « Ce que dit Geb », est vraisemblablement coulée dans le même moule. Le dernier mot qui, suivant un ancien usage de la cryptographie⁽⁶⁾, est exprimé en clair, s'adresse certainement aux ennemis. On peut donc tenir pour acquis que la formule se termine par une menace.

⁽¹⁾ Il est dit plus haut (VIII, 2) que Chou produit, dans la Maison de Vie, un vent qui donne la respiration à Osiris, mais qui met en fuite ses ennemis.

⁽²⁾ Un nœud magique de poils de taureau, passé au cou d'Osiris (VIII, 1-2).

⁽³⁾ — représente ici le pronom suffixe de la première personne du singulier, JUNKER, *Grammatik der Denderatexte*, Leipzig 1906, p. 37, § 48, 4.

⁽⁴⁾ Tefnout en effet s'est enfoncée en terre à une profondeur de neuf palmes devant la chambre où Osiris repose : elle sort de ce trou comme une flamme contre les rebelles (VII, 8-9).

⁽⁵⁾ — représente, derrière l'impératif, l'ancien pronom dépendant  JUNKER, *Grammatik der Denderatexte*, p. 121, § 163.

⁽⁶⁾ *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 21-22.

Comme il arrive parfois⁽¹⁾, tout l'effort du cryptographe s'est porté sur le début de sa composition. Il en a négligé la fin et s'est contenté de l'habiller de signes énigmatiques courants, faciles à déchiffrer :

... — =        r ln

... —  — —  

il la flamme de son œil contre vous.

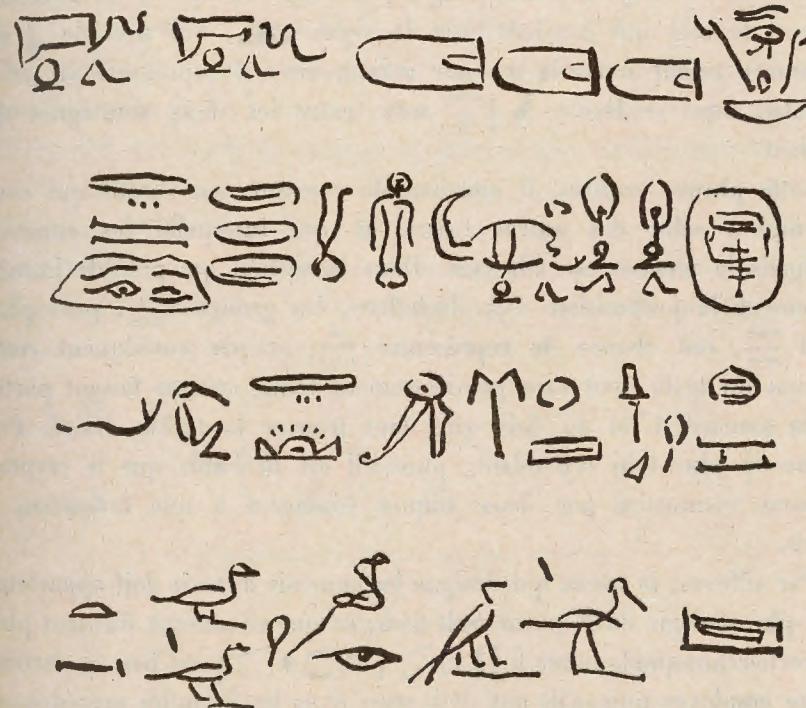


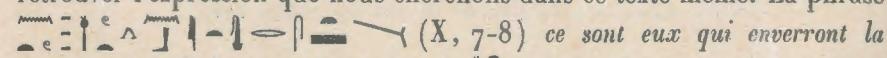
Fig. 18.

⁽¹⁾ *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 15. *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 402.

⁽²⁾ —, epo, orthographe néo-égyptienne de — devant un suffixe, ERMAN,

Neuägyptische Grammatik, 2^e édition, Leipzig 1933, p. 299, § 609.

Toutes les valeurs des signes sont bien connues.  représente le signe *n*, par principe consonantique *t*. Quant à  c'est une variation matérielle de , dont la valeur *n* est basée sur la lecture  (1).

Il reste à découvrir le verbe dont  est le sujet. Sa dernière radicale, représentée par , doit normalement être lue *d* (2), par acrophonie de *dhvty*. Le mot  est si fréquemment employé dans le Papyrus Sallier 825, comme complément de différents verbes, qu'il y a chance de retrouver l'expression que nous cherchons dans ce texte même. La phrase  (X, 7-8) *ce sont eux qui enverront la flamme contre Seth* permet d'envisager  *wd* « envoyer ». C'est certainement le mot qui convient, car le signe , qui précède  *d*, a comme valeur normale *w*, par acrophonie : il représente en effet le soleil « qui se lève »,  *wbn*, entre les deux montagnes de l'Orient.

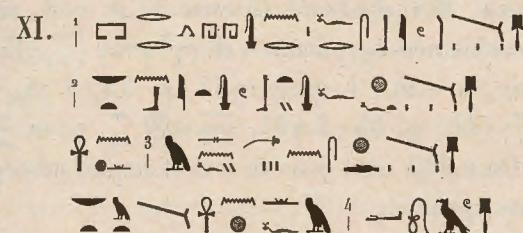
Cette phrase acquise, il convient de remonter au vocatif qui correspond à celui des autres textes, et qui interpelle les ennemis auxquels la menace est adressée. Dans la section qui précède immédiatement la proposition déjà déchiffrée, les groupes , puis plus haut , ont chance de représenter , et par conséquent cette portion du texte peut être provisoirement tenue comme faisant partie de la menace. C'est au delà qu'il faut trouver le terme désiré. Pas beaucoup plus loin cependant, puisqu'il est probable que le cryptogramme commence par deux stiques consacrés à une invocation à Osiris.

Par ailleurs, le terme qui désigne les ennemis d'Osiris doit appartenir à la phraséologie du Papyrus Salt 825, ce qui circonscrit d'autant plus les recherches que les mots  et  ont peu de chances d'être employés puisqu'ils ont déjà servi dans les formules précédentes. Un passage du papyrus (XI, 1-4) fournit à ce sujet une liste de syno-

(1) JUNKER, *Ueber das Schriftsystem im Tempel der Hathor in Dendera*, Berlin 1903, p. 7.

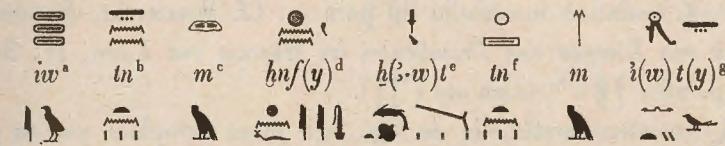
(2) Valeur attestée dans *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 38, n° 28. *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 417, n° 80.

nymes, dans les noms de quatre cynocéphales qui gardent un cachot de damnés :



Des termes employés là, et de quelques autres qu'on trouve dans le même papyrus, un seul peut être mis en relation avec un signe quelconque de la phrase cryptographique : c'est  ( ) *shd.w* « les renversés », qui correspond au signe , dessiné très cursivement sous la forme  (1). Je tiens donc ce signe comme représentant le vocatif cherché. L'absence de notation du pluriel est conforme aux lois de la cryptographie (2).

Ce qui suit immédiatement est donc le commencement des menaces, et on peut dès lors en entreprendre le déchiffrement sur cette base. Sans entrer dans le détail de tous les raisonnements d'approche et d'adaptation, voici en bref la solution que je propose :



Vous êtes consumés, vos corps sont anéantis.

a. , simplification graphique de  (3), à la valeur de *i* (4) par acrophonie de *iw*  « île ». La triple répétition, procédé archaïsant en faveur

(1) Dans l'autre passage en écriture énigmatique (fig. 17), le même signe a aussi un tracé très simplifié, quoique plus reconnaissable à première vue.

(2) *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 13 et 33. *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 406.

(3) Le trait intérieur représente en effet ici le pointillé de grains de sable  qui précise que le signe  est pris comme représentation d'une île, à la différence de  qui spécifie comme bassin.

(4) BRUGSCH, *Hieroglyphische Grammatik*, p. 129, n° 362.

dans la cryptographie⁽¹⁾, est destinée à fournir, par un pluriel, une équivalence exacte de *iw*.

b.  = *t*, BRUGSCH, *Hieroglyphische Grammatik*, p. 128, n° 353.  pour  est une graphie néo-égyptienne : cf.  pour  (ERMAN, *Neu-ägyptische Grammatik*, 2^e édit., Leipzig 1933, p. 34, § 75, et p. 40, § 89),  pour  pour  (Id., p. 11, § 17), etc. On a déjà noté dans ce texte l'emploi néo-égyptien de  =  *epo*, pour *r*.

c. Variation matérielle de  = *m*⁽²⁾, employée pour *m* par acrophonie.

d. Le mot est écrit pratiquement en clair pour cette époque, étant donné l'emploi fréquent du signe  pour . Les traits qui, sur le fac-similé (fig. 3), sembleraient relier entre eux les deux signes  ne sont que des taches d'encre faites par le pinceau du scribe.

e.  = *h* par acrophonie de  ; ici *h*, par confusion des deux articulations (SETHE, *Das ägyptische Verbum*, Leipzig 1899, I, p. 154, § 259);  = *t*, comme équivalent de   *hry-t*; SETHE, *Amun und die acht Urgötter von Hermopolis*, Berlin 1929, p. 90, § 186). L'absence de notation du pluriel est conforme aux lois de la cryptographie de la XVIII^e dynastie : *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 13 et 33. *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 406.

f.  = *t*, variation matérielle du pain . Cf. BORCHARDT, *Statuen und Statuetten von Königen und Privatleuten im Museum von Kairo*, IV, Berlin 1930, p. 16 :  = *hm nty* (71).

g.  variation matérielle de  , l'œil étant remplacé par sa pru-nelle  . La valeur de *ir.t*⁽³⁾ a donné naissance, par acrophonie, à celle de *i*. Pour  = *t*, cf. plus haut, note b. Le mot est écrit ici sans notation des consonnes faibles et sans déterminatif, conformément aux règles de la cryptographie classique : *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 12-13 et 33. L'expression se retrouve dans un autre passage du même papyrus (colonne IX, ligne 2) :                   <img alt="Egyptian hieroglyph for eye" data-bbox="395 5073 415 5

Un des signes de ce début doit être susceptible de cette interprétation, et de plus se trouver vers le milieu de la série.

Le symbole  remplit les conditions voulues. L'élément  se lit *imn*⁽¹⁾,   . Le  , ayant la valeur de *d*⁽²⁾ ($> d > t$), représente correctement  . Quant à la grande ellipse qui les contient, et qui est une adjonction du scribe, elle est déjà connue, sous sa forme  , comme ayant la valeur *imy*⁽³⁾ « ce qui est dans, ce qui a dans », par principe consonantique : *m*⁽⁴⁾. Le fait qu'elle renferme les signes qui la précèdent est une indication parlante de sa signification.

Ceci acquis, le dernier signe de la section qui suit vaut nécessairement pour *k*, en vertu du parallélisme avec les autres formules : « reste caché dans *ton*... ». La boîteuse  — « celle qui est percluse », *gbgb.t*, de   Pap. Ebers, LXXVII, 4, — justifie normalement cette valeur par acrophonie, la confusion du *g* avec le *k* étant un phénomène fréquemment observé dans les textes de basse époque⁽⁵⁾.

Il reste à déterminer le nom du lieu où le dieu est invité à rester caché. L'équivalence la plus plausible me paraît être :



Notons d'abord que le cryptographe a ajouté des signes à la série des symboles magiques qu'il copiait, apparemment parce qu'il avait besoin

⁽¹⁾ Sur le mécanisme de cette lecture depuis longtemps connue (LORET, *Manuel de la langue égyptienne*, Paris 1889, p. 126, n° 503), voir SETHE, *Die Bau- und-Denkmalsteine der alten Aegypter und ihre Namen*, Berlin 1933, p. 8, note 18.

⁽²⁾ BRUGSCH, *Hieroglyphische Grammatik*, p. 130, n° 390.

⁽³⁾ *Revue d'Égyptologie*, I (1933), p. 49, n° 180 et 181.

⁽⁴⁾ L'œuf , qui est employé dans le même sens, a lui aussi les valeurs de *imy* (*Wb.* I, p. 75) et de *m* (SCHARFF, dans la *Zeitschrift für ägyptische Sprache...*, LXII (1927), p. 106).

⁽⁵⁾ JUNKER, *Grammatik der Denderatexte*, p. 29, § 38.

de notations phonétiques qu'il ne pouvait pas en tirer. Mais, ces signes, il a eu soin de les choisir aussi discrets et uniformes que possible, dans la catégorie la moins significative de l'écriture hiéroglyphique, celle des déterminatifs généraux. De plus il les a incorporés, en quelque sorte, aux signes majeurs de sa composition. Il visait par là à ne pas détourner l'attention des symboles sacrés dont il avait pris la séquence comme thème cryptographique. Avouons qu'il a atteint son but.

Le premier groupe est celui des deux parasols⁽¹⁾ qui sur les monuments les plus anciens, les stèles souterraines de la pyramide du roi Djésér, ont généralement la forme  ⁽²⁾, une seule fois la forme  ⁽³⁾. La même dualité se retrouve sur les bas-reliefs du temple du Soleil de Néouserré, mais en proportion inverse : on ne trouve plus qu'une fois la forme  ⁽⁴⁾, alors que partout ailleurs la forme plus récente a définitivement prédominé. C'est cette forme qui a été employée uniquement par la suite. Il n'est pas surprenant dans ces conditions que, bien que le nom de l'objet échancré ait été proprement  ⁽⁵⁾ dans son usage courant d'éventail, il ait continué à être désigné dans son emploi officiel de parasol par le nom de   , celui de l'objet de forme ancienne auquel il s'était substitué. De là, par simplification, sa valeur de *s*. Si le scribe du cryptogramme a mis deux signes où il n'en aurait eu besoin que d'un, c'est qu'il a voulu respecter l'intégrité du motif magique qu'il avait choisi comme thème.

Les deux paires de jambes dirigées en sens opposé figurent un mouvement d'aller et retour. Elles expriment  -  *swtwt* « ce qui se promène », par acrophonie : *s*.

Le scorpion  de la séquence magique est souvent remplacé par  à l'époque ptolémaïque⁽⁶⁾ : on lui attribuait donc alors la valeur de

⁽¹⁾ JÉQUIER, *A propos d'une stèle éthiopienne*, dans le *Recueil des travaux...*, XXVII (1905), p. 173-174.

⁽²⁾ Firth et Quibell, *The Step Pyramid*, Le Caire 1935, II, pl. 15, 16, 17, 40 et 42.

⁽³⁾ Id., pl. 41.

⁽⁴⁾ VON BISSING, *Das Re-Heiligtum des*

Königs Ne-woser-Re (Rathures), Leipzig 1905-1928, III, Beiblatt A.

⁽⁵⁾ JÉQUIER, *Les frises d'objets des sarcophages du Moyen Empire*, Le Caire 1921, p. 255.

⁽⁶⁾ Par exemple : CHASSINAT, *Le temple d'Edfou*, VI, p. 78, 180, 279, 332. VIII, p. 11, 35, 76, 118.

srk-hty-t. Mais cette valeur est inutilisable dans le cas présent. La seule qui, au point où nous avons poussé le déchiffrement, permet d'aboutir à un sens acceptable est *p*, acrophonie de   *psh* « ce qui pique »⁽¹⁾. C'est une périphrase qui désigne soit la déesse Selkis, soit le scorpion en général. Dans les deux cas elle est conforme aux habitudes déjà signalées⁽²⁾ de la cryptographie égyptienne.

Enfin  a la valeur de *t*, enregistrée par Brugsch⁽³⁾. C'est, je suppose, par acrophonie de  *tkn* « ce qui s'approche », ou peut-être de  *dwm* (*τρωογν*) « ce qui se déploie ».

Pour expliquer les symboles du début, les données du problème sont étroitement délimitées. Le parallélisme avec les paroles de Chou et de Tefnout montrent qu'ils dissimulent une proposition en trois termes dont le premier mot signifie « caché », le second est la préposition *m* et le troisième désigne l'endroit où le dieu se cache.

Ce dernier est  , dont l'élément principal  se lit normalement soit *kr-t*⁽⁴⁾, soit *tph-t*⁽⁵⁾, le signe  dont il est agrémenté correspondant simplement à *t*. Si l'on adopte la première lecture, on comprendra   , les deux grottes aquatiques du dieu-Nil, au delà d'Assouan. C'est une interprétation possible. Je pencherais néanmoins pour la seconde,  , à cause d'un détail d'une interprétation assez subtile. Pourquoi, alors qu'à la même époque, dans les inscriptions des monuments, les serpents des *qerti* sont toujours représentés identiques l'un à l'autre, sortant par exemple tous les deux de leur caverne respective pour vomir l'eau du Nil,  , le scribe du Papyrus Salt 825 les a-t-il différenciés, faisant entrer l'un et sortir l'autre? Je m'imagine que, gêné par la présence de deux  dans le modèle dont il s'inspirait, et pourtant résolu

⁽¹⁾ Verbe employé aussi bien pour la morsure que pour la piqûre d'animaux malfaits.

⁽²⁾ Sur la périphrase, en particulier l'antonomase, comme moyen de signification en cryptographie, voir *Revue d'Egyptologie*, II (1935), p. 17-18. *Annales du Service des Antiquités de l'É-*

gypte, XL (1940), p. 400-401. Le procédé n'était pas seulement appliqué aux images divines, mais on en trouve des exemples pour les objets les plus divers.

⁽³⁾ BRUGSCH, *Hieroglyphische Grammatik*, p. 122, n° 120.

⁽⁴⁾ WB. V, p. 58.

⁽⁵⁾ WB. V, p. 365.

à le respecter bien que la lecture *tph-t* exigeait qu'il n'y eût qu'un signe  , il a tourné la difficulté en donnant à comprendre qu'il n'entendait pas représenter deux  , mais un seul et même à des moments différents, indiqués par les comportements opposés du serpent qui l'habitait.

Le mot qui signifie « caché » est exprimé par une sorte de monogramme,  , dont il faut décomposer les éléments.  , dont la valeur *ir-t*,  , par variation matérielle, est acquise⁽¹⁾, équivaut ici à *t*.  représente *n*⁽²⁾ par acrophonie de *nb*. Le terme cherché ne peut être que *imn*,  , et le personnage qui étend les bras pour prendre l'Œil sacré signifie *m*, par acrophonie de  *mh* « quelqu'un qui saisit ».

Entre ces deux symboles le groupe   ⁽³⁾ a nécessairement la valeur de *m*. L'ignorance où nous sommes de ce que ce groupe représentait à l'origine et de ce que le cryptographe, qui a donné à ses éléments une forme plus allongée, a voulu y voir, ne permet aucune suggestion sur son mode de signification.

En résumé je propose pour ce cryptogramme la transcription :



O toi qui es mystérieux dans la Grotte,
reste caché dans ta cellule!
O renversés,
vous serez consumés
et vos corps seront réduits à néant,
lorsqu'il enverra la flamme de son Œil contre vous!

⁽¹⁾ *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL (1940), p. 419, n° 109.

⁽²⁾ BRUGSCH, *Hieroglyphische Grammatik*, p. 135, n° 580.

⁽³⁾ Sur ce groupe, cf. Kees, *Der Opferfanz des ägyptischen Königs*, Leipzig 1912, p. 121, 151 et 230.

L'autre passage cryptographique du Papyrus Salt 825 (IX, 5. Fig. 19) est plus court et séparé en deux par des expressions en clair. Il offre donc moins de difficultés au déchiffrement, d'autant plus que chacune de ses

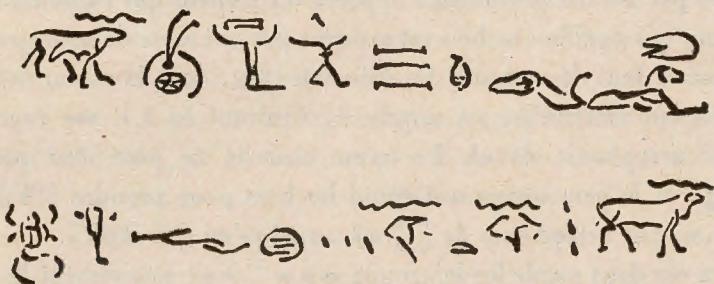


Fig. 19.

parties complète une phrase en écriture normale, la première par la fin, la seconde par le début.

Ce cryptogramme fait partie d'une formule prononcée par Nout, dans un passage où la déesse invoque le dieu caché dans la Maison de Vie :



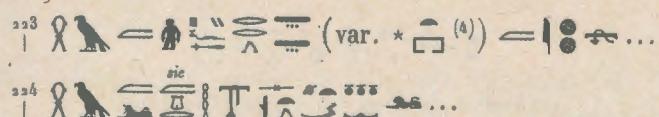
Sang de l'Oeil sacré!
Cœur du Singe!
Tête de l'Uréus!
Yeux du Nain!
...
Âme des âmes! Puissance des puissances!

Le second signe, $\text{---} = n$, se trouve à la même place que --- dans les expressions qui précèdent : il doit donc jouer le même rôle. D'où il y a

toutes chances que --- désigne, comme les premiers termes des expressions qui précèdent, une partie du corps, et qui puisse être mis en parallélisme avec les yeux.

Il n'y a pas longtemps à chercher. La lionne qui met bas rappelle l'hieroglyphe de la vache qui vèle, --- , dont la valeur « enfanter », bh ou ms ⁽¹⁾, est établie. Dans ces conditions, en écartant bh qui ne mène à aucune combinaison utile, le seul nom de partie du corps où ms entre en composition est $\text{---} msdr$ « oreille ». Les textes mettent souvent les oreilles en parallélisme avec les yeux⁽²⁾. La feuille --- qui surmonte la tête de la lionne a donc la valeur de dr , par acrophonie syllabique⁽³⁾ de --- , $drdr$ ou de $\text{---} | drd$ « feuillage », à moins qu'elle ne vole simplement pour d par acrophonie simple, si le mot, comme c'est probable, avait déjà la forme qu'il a revêtue en copte, $\text{---} \alpha \omega \chi \epsilon$: $\text{---} \alpha \omega \chi \epsilon$.

Un passage de la Stèle de Metternich donne à la mention du Nain le parallèle :



La protection d'Horus est ce grand Nain qui parcourt la terre (*variante* : la Dait) au crépuscule... La protection d'Horus est le Lion de la nuit⁽⁵⁾ qui voyage dans le Mont de Manou.

⁽¹⁾ BRUGSCH, *Hieroglyphische Grammatik*, p. 123, n° 159. Cf. *Thesaurus...*, p. 922 et 942.

⁽²⁾ Principalement au sens métaphorique, comme, dans les biographies laudatives du Nouvel Empire, $\text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$ (SETHE, *Urkunden...*, IV, p. 1076, l. 15-16).

⁽³⁾ Procédé assez rare, mais qui se trouve employé sans doute possible dans des cas comme $\text{---} yf$ (de *yfwi*), *Revue*

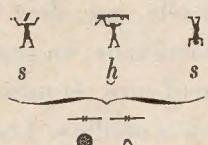
d'Egyptologie, I (1933), p. 40, n° 63. La valeur *yf* de --- (Stèle de Metternich, ligne 244) : $\text{---} \cdot \text{---}$, variante $\text{---} \text{---}$

$\text{---} \text{---} \text{---}$, (*Revue de l'Egypte ancienne*, II (1929), p. 191) est tirée de $\text{---} \text{---}$ *dfd* « pupille de l'œil » par le même procédé.

⁽⁴⁾ *Revue d'Egyptologie*, I (1933), p. 187.

⁽⁵⁾ Variante : $\text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$, *Revue de l'Egypte ancienne*, II (1929), p. 187.

En tenant compte de ces éléments⁽¹⁾ on est autorisé à voir dans  = *m* une notation purement phonétique de  *m;y* «lion»⁽²⁾ et à penser que le dernier signe, , est écrit en clair et vaut pour . Les symboles intermédiaires se décomposent alors ainsi :



Les personnages paraissent représentés sans tête, mais c'est par simple cursive graphique.

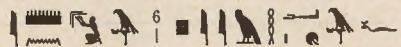
Le premier jongle en quelque sorte avec un bâton : c'est «quelqu'un qui lance», variation matérielle de  *sty*⁽³⁾, par acrophonie *s*. Le second soulève le ciel : il est déjà connu pour sa valeur  *h*⁽⁴⁾, acrophonie de  *shd*. Le dernier, «quelqu'un qui est renversé»  *shd*, vaut pour *s*. Le tout écrit le verbe  *s̄hs* «parcourir».

Ce qui amène à la transcription de l'ensemble :



Oreilles du Lion qui parcourt la Daït!

Le second groupe cryptographique de ce passage est l'*incipit* d'un disque :



C'est le des Deux-Terres; c'est Celui qui est mystérieux dans son corps.

⁽¹⁾ Voir également Papyrus magique Harris, VIII, où il s'agit du Nain et de la Daït d'une part (l. 9-10), du lion et du singe d'autre part (l. 12).

⁽²⁾ Cette transcription explique pourquoi le cryptographe a eu recours au lion dans la composition de son signe *ms*. Ce n'est pas là le seul exemple de

l'influence du texte sous-jacent sur le choix des cryptogrammes. Cf. PIANOFF, *Le Livre du Jour et de la Nuit*, Le Caire 1942, p. 118.

⁽³⁾ BRUGSCH, *Hieroglyphische Grammatik*, p. 119, n° 11.

⁽⁴⁾ Annales du Service des Antiquités de l'Égypte, XL (1940), p. 421, n° 129.

Les quatre signes énigmatiques ne peuvent couvrir un seul mot, et d'autre part l'expression qu'ils représentent est assez cohérente pour n'avoir pas été dissociée par la particule *pw*. C'est sans doute un substantif qualifié par un adjectif⁽¹⁾.

Le seul signe dont la valeur semble évidente est  *r*, par principe consonantique *s*⁽²⁾. Par ailleurs on est en droit de supposer (en s'appuyant sur l'absence de mots semi-cryptographiés⁽³⁾ dans ce texte) que  représente le premier mot, un substantif écrit phonétiquement sans notation de ses consonnes faibles. Les trois signes énigmatiques représenteraient alors un adjectif à trois radicales, dont la seconde serait un  *s*. Sur ces données, en tenant compte des possibilités de signification des deux autres symboles, une seule combinaison s'avère plausible :



La branche d'arbre coupée vaut pour *d*, par acrophonie de  «rameau». Quant au scarabée sa valeur *r* a été depuis longtemps reconnue⁽⁴⁾. Elle est basée sur le nom de Rê, de qui le scarabée était l'insecte symbolique⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ Dans la langue classique,  *n* s'intercale il est vrai entre le nom et l'adjectif qui le qualifie (LEFEBVRE, *Grammaire de l'égyptien classique*, Le Caire 1940, p. 293, § 609); mais il ressort des exemples apportés par JUNKER, *Grammatik der Denderatexte*, Leipzig 1906, p. 184, § 257-258, que cette règle s'est passablement relâchée dans les textes de basse époque.

⁽²⁾ BAUGSCH, *Hieroglyphische Grammatik*, p. 131, n° 455.

⁽³⁾ Revue d'Égyptologie, I (1933),

p. 9. Le mot  n'est pas à proprement parler un mot semi-cryptographié, car les signes  et  étaient couramment en usage dans l'écriture en clair de cette époque pour exprimer *n* et *f*.

⁽⁴⁾ JUNKER, *Ueber das Schriftsystem im Tempel der Hathor in Dendera*, Berlin 1903, p. 26.

⁽⁵⁾ Sur l'emploi d'animaux en cryptographie pour signifier des noms de dieux, cf. Annales du Service des Antiquités de l'Égypte, XL (1940), p. 401.

L'adjectif ainsi déterminé, le substantif ◎ ne peut être autre que ◎  *hw* « le protecteur ». Ce qui donne la transcription complète :



C'est le protecteur sacré⁽¹⁾ des Deux-Terres.

* *

Les signes cryptographiques dont la valeur a été déterminée au cours de cette étude peuvent se répartir en trois catégories : ceux dont la valeur est sûre, parce qu'attestée par la transcription ancienne (col. XV et XVI); ceux des colonnes VIII, 7-9 et IX, 5 dont la valeur est certaine parce qu'elle était déjà connue par d'autres documents; ceux enfin des mêmes colonnes dont la valeur est conjecturale, parce qu'elle est établie par raisonnement et n'a pas jusqu'à présent d'autres références.

I. — SIGNES À VALEUR SÛRE.

			Pages.
1		=   «le fils de Dieu»... par rébus	<i>snt</i> XV, 4 106
2		=   «le Noun»... par acrophonie	<i>n</i> XVI, 1 108
3		figuration de   «l'Océan»...	<i>w'd-wr</i> XV, 1 100
4		par combinaison graphique....	<i>śdh</i> XV, 6. XVI, 1 107
5		combinaison graphique de:  = <i>św</i> ... par principe consonantique : <i>ś</i>  = <i>i'</i> par rébus : (<i>i'</i>)	<i>śc</i> XV, 2 103
6		=   «quelqu'un qui décoche»... par acrophonie	<i>h</i> XVI, 1 108

⁽¹⁾ L'expression  est attestée à la basse époque comme titre sacerdotal, *Wb.* III, p. 245.

			Pages.
7		combinaison graphique de :  (n° 6)..... <i>h</i> =    «flèches» par acrophonie : <i>n</i>	<i>hn</i> XV, 2 103
8		=   «quelqu'un qui coupe» par rébus	<i>ds</i> XVI, 3 111
9		combinaison graphique de : Homme, , par rébus : <i>s</i>  = <i>idn</i> par acrophonie : <i>i</i>  =   «déesse» par acrophonie : <i>n</i>	<i>sin</i> XV, 1 102
10		=   «faucon» par acrophonie	XV, 3 104
11		variation matérielle de 	<i>r</i> XVI, 3 110
12		= <i>wr</i> par acrophonie	<i>w</i> XVI, 1 109
13		=  ◎ «soleil».. par acrophonie	XVI, 1 106
14		=  «eau»..... par principe consonantique	<i>m</i> XVI, 1, 3 109
		variation matérielle de 	<i>ś</i> XVI, 1 109
15		=  «eau»..... par principe consonantique	<i>m</i> XVI, 1, 1, 3 108 IX, 5
16		= <i>īm</i> par acrophonie	<i>i</i> XVI, 1 109
17		=   «perchoir» par acrophonie	<i>t</i> XV, 3 104
18		= <i>nw</i> .. par principe consonantique	<i>n</i> XV, 1. IX, 5 102
19		= <i>wb</i> par acrophonie	<i>w</i> XVI, 3 110
20		=    «corde» par acrophonie	<i>n</i> XV, 3 104

II. — SIGNES À VALEUR ÉTABLIE PAR AILLEURS.

			Pages.
21		= <i>dhwty</i> «Thot»... par acrophonie	d VIII, 8 116
22		= «quelqu'un qui souleve» par principe consonantique	b IX, 5 126
23		figuration de «quelqu'un qui est renversé».....	shd VIII, 8 117
24		= «ce qui s'approche»..... par acrophonie	t VIII, 8, 8, 8 122
25		= «portion» ⁽¹⁾ par acrophonie	f VIII, 8, 9 118
26		= «terre»... par principe consonantique	b VIII, 9 115
27		= «oie».... par rébus	r VIII, 9, 9 115
28		= «Rê»... par acrophonie	r IX, 5 127
29		par figuration symbolique.....	tp̄h-t VIII, 8 122
30		= «terre»..... par principe consonantique.....	t VIII, 8, 8 118
31		graphie néo-égyptienne de	n VIII, 8, 8 118
32		variation matérielle de	n VIII, 8, 8 116
33		= «fles»..... par rébus	iw VIII, 8 117
34		= ... par principe consonantique	s IX, 5 127
35		variation matérielle de	t VIII, 8 116
36		substitut de , pronom suffixe,	i VIII, 9 115

⁽¹⁾ Cf. PIANKOFF, *Le Livre du Jour et de la Nuit*, Le Caire 1942, p. 105. Cette explication me semble préférable à celle, devenue traditionnelle depuis SETHE, *Der Ursprung des Alphabets*, Berlin 1917, p. 123, par principe consonantique de *iwf*. Elle s'appuie sur l'existence d'une

valeur *w* du même signe, qu'on ne peut guère justifier que par une acrophonie de «portion de viande». On aurait ainsi des valeurs basées sur des mots synonymes désignant *in concreto* l'objet figuré, ce qui est conforme aux conventions essentielles de la cryptographie égyptienne.

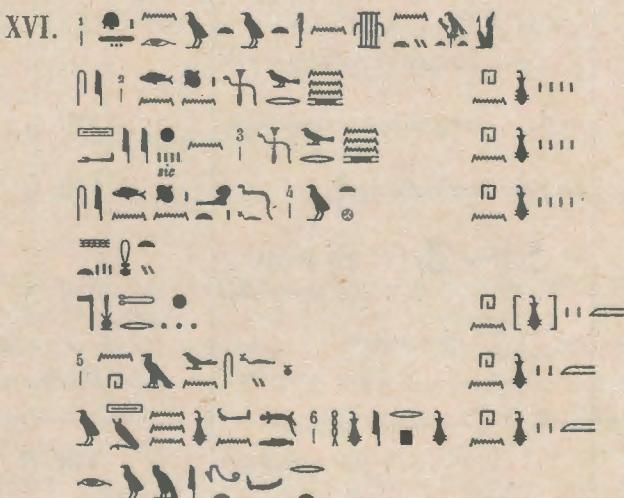
III. — SIGNES À VALEUR CONJECTURALE.

			Pages.
37		combinaison graphique de :	
		variation matérielle de 	
		..... par acrophonie : <i>i</i>	imn VIII, 7 123
		..... par acrophonie : <i>m</i>	
		..... par acrophonie : <i>n</i>	
38		= «quelqu'un qui lance»..... par acrophonie	s IX, 5 126
39		= «quelqu'un qui est renversé».... par acrophonie	s IX, 5 117
40		= «une percluse»..... par acrophonie	g, k VIII, 8 120
41		= «ce qui voit»..... par acrophonie	m VIII, 8 118
42		variation matérielle de (n° 22).	i VIII, 8 118
43		= «ce qui se promène»..... par acrophonie	s VIII, 8 121
44		combinaison graphique de :	
		variation matérielle de 	
		«feuillage»..... par acrophonie syllabique : <i>dr</i>	msdr IX, 5 125
45		= ... par principe consonantique	t VIII, 9 116
46		variation matérielle de (n° 9) ..	n VIII, 9 116
47		= «ce qui pique»..... par acrophonie	p VIII, 8 121
48		= «branche»..... par acrophonie	d IX, 5 127
49		= «ce qui se lève»..... par acrophonie	w VIII, 8 116

			Pages.
50	—	“terre” par principe consonantique	t VIII, 8 118
51		combinaison graphique de :	VIII, 8 120
		..... par rébus	imn
		— dd par acrophonie	t(w)
		0 = +  “ce qui renferme”	m
		... par principe consonantique	
52		=  “casse-tête”	h VIII, 8 118
		..... par acrophonie	
53		variation matérielle de 	s VIII, 8 120
		... par principe consonantique	
54		— pour raison inconnue.	m VIII, 7 123

*
**

Il est difficile à première vue d'expliquer pourquoi le compilateur du Papyrus Salt 825 y a inséré deux extraits d'un carnet de cryptographe (col. XV et XVI). Ces extraits sont placés en tête d'une *Instruction pour celui qui fabrique une statuette de Khentamentiou*, écrite en hiéroglyphes et pas en hiératique comme les autres éléments réunis dans ce papyrus, ce qui accuse une différence d'origine. Par ailleurs les deux pages de cryptographie se réfèrent par leur contenu au début de cette instruction :

XVI. — (1) *Instruction pour celui qui fabrique une statuette de Khentamentiou.*

Limon (2) de mer (1)	4 hin
Sable de (3) mer.....	4 hin
Limon de Hét-Djefou (2)	(4) 4 hin
(des noms pareillement) (3)	
Encens	2 hin 1/2
(5) Un peu de résine.....	2 hin 1/2
délayée dans de la bière (6) et du vin.	2 hin 1/2

Modèle en figurine sacrée . . .

La page de lexique contient, avec leurs équivalences cryptographiques, le nom des principaux produits mentionnés dans cette recette; l'exercice en transcrit les lignes 5 et 6, moins les quantités. D'autre part la traduction hiératique interlinéaire de la colonne XVI est fautive dans sa seconde partie, on s'en est rendu compte. Pour relier tous ces faits, on peut émettre une hypothèse. L'*Instruction* écrite en hiéroglyphes fut d'abord en possession d'un scribe qui la prenait pour thème d'enseignement de la cryptographie. Il en avait tiré des exercices pour ses élèves et confectionné un lexique. Par hasard, des extraits de ce matériel d'enseignement se trouvèrent joints à l'*Instruction* lorsque le scribe du Papyrus Salt 825 mit la main dessus. Il les adopta comme dessins magiques et il les incorpora à ce titre dans son recueil, en tête de la recette avec laquelle il se les était procurés.

Il est encore plus hasardeux d'imaginer le motif pour lequel deux passages de l'écrit magique qui remplit les colonnes VIII et IX du même papyrus ont été rédigées en cryptographie. Leur contenu même ne justifie pas cette précaution. A tout prendre, je pense qu'ils ont été placés là comme des obstacles pour empêcher la récitation *integrale* du libelle, indispensable à son efficacité magique. Celui-là seul réussissait à les lire à qui l'explication en avait été dûment révélée. Tant il est vrai que, dans

(1) Expression qui désigne peut-être l'écumé de mer.

(2) Localité inconnue, peut-être la patrie du compositeur de la recette.

(3) Glose qui indique peut-être que, à défaut du limon de Hét-Djefou, on pouvait en prendre à n'importe quel endroit de l'Égypte.

la cryptographie de ce genre, les raisons de signification sur lesquelles nous nous fondons pour retrouver la valeur des signes sont bien celles qui ont présidé à leur élaboration et celles, sans doute, qu'on livrait aux initiés à titre de mnémotechnies. Mais elles avaient, de par l'intention expresse des anciens Égyptiens, un caractère d'énigme si prononcé qu'elles suffisaient, à leur sens, à rendre pratiquement indéchiffrable pour tous les profanes les textes qu'elles servaient à dissimuler.

Étienne DRIOTON.

NOTES ON SOME
OF THE
OBJECTS FROM THE TOMB OF TUT-ANKHAMUN.

Up to the present, no complete description of the objects from the tomb of Tutankhamun has been published, and as such a publication is highly desirable and doubtless will be made at some future time, I thought it would be useful to put on record a few facts that might help; facts that otherwise might be difficult to find, or that even might be lost. My excuse for this is that I have a firsthand knowledge of the contents of the tomb, having been lent by the Egyptian Department of Antiquities to Mr. Howard Carter, with whom I lived and worked from the winter of 1922-1923, when the tomb was discovered, until the winter of 1930-1931 inclusive, after which I was engaged at the Cairo Museum for some years in the cleaning, restoration and consolidation of those of the objects that needed, before they could be exhibited, more treatment than they had received at the tomb.

Incidentally, I may mention that I accompanied Mr. Carter, when in the spring of 1926 he brought to the Cairo Museum the gold coffin and the gold mask from the tomb. These were conveyed by train in a special 'Service Car' with an armed guard from the Egyptian army in the adjoining carriage, both car and carriage being shunted from the Cairo railway station directly into the yard of the Museum. Most of the other objects were transported by boat, only one or two lots being sent by train.

The principal books about the tomb are :

The Tomb of Tut-anh-Amen. Vol. I, 1923. HOWARD CARTER and A. C. MACE; Vol. II, 1927. HOWARD CARTER; Vol. III, 1933. HOWARD CARTER.

Toutankhamon, 1923. J. CAPART.

Tutankhamen and his Tomb, 1923. G. Elliott SMITH.

Tutankhamen and Other Essays, 1923. Arthur WEIGALL.

Toutankhamon, 1924. Alexis MALLON.

Materials used at the embalming of King Tut-anh-Amun, H. E. WINLOCK,
Paper No. 10, Met. Mus. of Art, New-York 1941.

Certain statements in some of those books are wrong and need correction.
These are :

The Tomb of Tut-anh-Amen, Vol. I.

[pp. 101-102.] Of the door leading into the burial chamber, it is stated that "close examination revealed the fact that a small breach had been made near the bottom... and that the hole made had subsequently been filled up and re-sealed". A considerable amount of mystery was made about this robbers's hole. When I first saw the tomb about December 20th (p. 109), the hole was hidden by the basketwork tray, or lid, and some rushes taken from the floor that Mr. Carter had placed before it, as shown in Plates XVI, XVII, XXI and XLI. Plate XLII shows the hole closed, but Lord Carnarvon, his daughter and Mr. Carter certainly entered the burial chamber and also entered the store chamber, which latter had no door, before the formal opening. Whether Mr. Callender, who was present at the time, also entered the burial chamber, I am not sure, but he was a very big man and I once heard a remark that made me think that the hole was too small to admit him.

The question of the hole and its condition when found, whether open or closed, is a small matter of no archaeological importance, and, by itself, is hardly worth mentioning, but, as will be seen later, another fact, which is of archaeological significance, depends upon it.

The hiding of the hole while the antechamber was being emptied, was most reasonable, otherwise Mr. Carter would have been pestered constantly by people wanting to go in. An analogous problem presented itself with respect to the robbers's hole leading into the annexe, but this difficulty solved itself, since, when the antechamber was cleared and the wall dividing it from the burial chamber was taken down, the south end of the antechamber was used as a temporary store room for parts of the large shrines from round the sarcophagus, and these blocked the access to the annexe.

[p. 164.] This Card Index is now in the Griffith Institute, which is attached to the Ashmolean Museum, Oxford.

[Pl. XXXVIII.] The reconstruction of the corslet shown was as stated only a preliminary one, and, since the photograph was taken, the corslet has been entirely re-arranged by Mr. Guy Brunton, and this second, and more correct, reconstruction is shown in the Museum.

[Pl. L-LIV.] Two of the scenes on the casket have been painted and published by Mrs. N. de G. Davies (*Ancient Egyptian Paintings*, II, 1936, Pl. LXXVII, LXXVIII). Although the colours probably have not changed since they were first put on, some of them appear to have darkened. This is because the artist varnished his pictures, which is most unusual in ancient Egypt, and the varnish (a resin varnish) has darkened, as ancient Egyptian varnish generally does. Before the casket was treated with paraffin wax, I removed the varnish from a small patch on one of the end panels by means of alcohol, in which it is soluble, and there the yellow colour may still be seen in its original brightness.

Vol. II.

[p. 19]. Only one of the trumpets is silver, the other being copper or bronze, but most probably copper.

[p. 52.] The whites of the eyes are not aragonite, but calcite. See p. 247.

[pp. 63 and 224.] It is improbable that these objects are fly-whisks. See *Ancient Egyptian Materials and Industries*, A. LUCAS, 1934, pp. 34, 35.

[p. 89.] There is no proof that the shrines are of oak, but considerable evidence to the contrary. See *Ancient Egyptian Materials and Industries*, A. LUCAS, 1934, p. 383.

[pp. 90 and 255]. This perfume box was not found in the sarcophagus, as stated by Mr. Carter, but either outside, or inside, the outermost shrine, and I think inside. I saw it at Mr. Carter's house before the official opening of the burial chamber, and evidently it was found when Lord Carnarvon and Mr. Carter first penetrated into the burial chamber. This box and a few other objects, including the alabaster cup (Vol. I, Pl. XLVI) and a few pieces of broken jewellery, which latter were found on the floor of the burial chamber, just inside the hole, were taken to Mr. Carter's house for safety until the workshop had been fitted with a steel gate. They were shown to Mr. Lacau, the Director General of the

Antiquities Department, and later they were taken to the workshop, where they remained until they were sent to Cairo.

[p. 110, Pl. LXXV.] Many of the small "gold bosses" now on this diadem are modern imitations of ancient missing ones. They were made to Mr. Carter's order and fastened in place by him.

Vol. III.

[p. 42.] The statement about natron is misleading. I analysed the material, which consisted of natron containing the usual impurities of common salt and sodium sulphate.

[p. 45.] The yellow pigment is orpiment which is sulphide, not sulphate, of arsenic. See p. 181.

[p. 51.] "Nile mud probably mixed with a small quantity of oil . . ." I examined this and did not find any evidence whatever of oil.

[p. 52.] What is called bronze has not been analysed and, in my opinion, is most probably copper.

[p. 63.] The "seeds" are wheat and barley, which were found separate in different compartments of the granary.

[p. 66.] That the wood is tamarisk is only a guess. It has not been examined by an expert.

[p. 72.] Faience is not glazed pottery. By "hard vitreous paste" probably faience is meant.

[p. 80.] The pens are not reed, but rush.

[p. 86.] Papyrus is not a reed, but a sedge.

[p. 92.] The chisels are probably copper and not bronze.

[p. 105.] There are finger marks only on the inner wall of one vessel.

[p. 111.] The hinges are probably copper and not bronze.

[p. 112.] The "piebald hide" represents leopard skin.

[p. 113.] Not glazed pottery, but faience.

[p. 114.] Papyrus is not a rush, but a sedge.

[p. 115.] There is no evidence that the wood, either of the footstools or of the cabinet, is cedar, and almost certainly it is not. The hassock is not "ordinary rush-work".

[p. 119.] The metal staples are probably copper and not bronze.

There is no evidence that the panels are cedar wood, and almost certainly they are not. There was not any antimony powder. See *Ancient Egyptian Materials and Industries*, A. LUCAS, 1934, pp. 148-149.

[p. 121.] What is called bronze used for the hinges and foot caps is almost certainly copper. Sulphur does not take fire when rubbed on a rough surface.

[p. 142.] The so-called antelope hide is cheetah skin.

[pp. 148-149.] There was not any black coating. See *Ancient Egyptian Materials and Industries*, A. LUCAS, 1934, pp. 17-18.

[p. 153.] There is no evidence that the wood of the shrines is oak, but considerable evidence to the contrary. See *Ancient Egyptian Materials and Industries*, A. LUCAS, 1934, p. 383.

[p. 160.] Probably the chisels are copper.

[p. 163.] The pink colour was not a film and was not soluble in warm water.

[p. 182.] Appendix II, footnote. The specific gravity should be 3.04. The material is probably nephrite (jade). See *Ancient Egyptian Materials and Industries*, A. LUCAS, 1934, pp. 345-346.

Tutankhamen and Other Essays, A. E. WEIGALL.

Chapter II "The Tomb of Tutankhamen" is full of mistakes. Although Mr. Weigall was an Egyptologist, this essay is journalism and not archaeology. Thus, what is called gold is generally only gilded wood or gilded metal. Also there are the following mistakes :

[p. 41.] The "grey cement" was a poor quality of gypsum plaster.

[p. 42.] The black material is not bitumen, but black resin varnish.

[p. 43.] Not "a linen garment", but simply a linen cover.

[p. 45.] The teeth are ivory, not alabaster.

[p. 46.] Enamel was not known in ancient Egypt. There is neither malachite, nor lapis lazuli on the chariot.

[p. 47.] There was not any red leather on the chariot. The face and neck of the bust are red, not brownish-yellow. The body is painted white to represent a robe.

[p. 48.] Tut-ankhamun's wife was not childless and the mummies of two children were found in the tomb.

[p. 49.] The blue material is not lapis lazuli, but glass. The green

material is not enamel, but glass. The box did not contain a lock of hair. The gloves are not lined with fleece.

[p. 50.] The so-called lapis and turquoise beads are faience. The "rag" is linen.

[p. 54.] There were not any arc lamps in the tomb.

[pp. 54-55.] This conveys the impression that Mr. Weigall was present in the tomb during the breaking down of the door-filling. Having come to Luxor as a journalist to represent *The Daily Mail*, he was treated as a journalist and not as an archaeologist and he was not in the tomb during this opening ceremony, but outside, journalists being excluded, chiefly because there was not room for them. The so-called "blue-green porcelain" is faience.

[p. 56.] There are not any metal hinges on the shrines.

[p. 57.] The oars are all varnished black and undecorated.

[p. 58.] Anubis is not on a sledge. The black of the boxes is not bitumen, but black resin varnish.

The principal articles that have been published describing materials or objects from the tomb of Tutankhamun are mentioned below, and to these are added references to a few articles dealing with the king, his wife, his tomb, and objects bearing his name found before the tomb was discovered, but no special search for these latter has been made and doubtless there are a number of other references that have been omitted.

BENNETT J. *The Restoration Inscription of Tutankhamun*, *J. Egyptian Archaeology*, 25, 1939, pp. 8-15.

BUNKER, H. J. *Some Observations on the Microscopical Study of Deteriorated Fabric from Early Egyptian Tombs*, *J. Royal Microscopical Society*, 1927, pp. 128-134.

CARTER Howard, *Embroidery*, I, 1932, pp. 9-10.

CHAPMAN, C. A. C. and PLENDERLEITH, H. J. *Examination of an Ancient Egyptian Cosmetic*, *J. Chemical Society*, 1926, pp. 2614-2619.

CROWFOOT, G. M. and DE G. DAVIES, N. *The Tunic of Tutankhamun*, *J. Egyptian Archaeology*, 27 (1941), pp. 113-130.

DERRY, D. E. (a), *Report upon the Examination of Tutankhamun's Mummy*, *The Tomb of Tutankhamun*, Howard Carter, II, 1927, pp. 143-161; (b), *Report upon the Two Human Foetuses Discovered in the Tomb of Tutank-*

Amen, The Tomb of Tutankhamun, Howard Carter, III, 1933, pp. 167-169.

ENGELBACH, R. *Material for a Revision of the History of the Heresy Period of the XVIIIth Dynasty*, *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XL, 1940, pp. 133-165.

GARDINER, A. H. *Tutankhamun's Gold Dagger*, *J. Egyptian Archaeology*, 27 (1941), p. 1.

GRIFFITHS, J. G. A. "Resins" and "Pitch" from Ancient Egyptian Tombs, *Analyst*, 62, 1937, pp. 703-709.

GUNN, Battiscombe, *The Name of Tut-Ankhamun*, *J. Egyptian Archaeology*, 12, 1926, pp. 252-253.

HALL, H. R. *Objects of Tut-Ankhamun in the British Museum*, *J. Egyptian Archaeology*, 14, 1926, pp. 74-77.

LEMOVITCH, J. *Ancient Egypt*, 1938.

LUCAS, A. (a), *The Chemistry of the Tomb, "The Tomb of Tutankhamun"*, Howard Carter, II, 1927, pp. 162-188; III, 1933, 170-183; (b) *Artificial Eyes in Ancient Egypt*, *Ancient Egypt and the East*, 1934, pp. 84-98; (c) *Inlaid Eyes in Ancient Egypt, Mesopotamia and India*, *Technical Studies*, VII, 1938, pp. 2-32; (d) *The Use of Natron in Mummification*, *J. Egyptian Archaeology*, 18, 1932, pp. 125-140; (e) *Ancient Egyptian Materials and Industries*, 1934; (f) *Antiques : their Restoration and Preservation*, 1932.

MACE, A. C. *Work at the Tomb of Tutankhamon*, *Bull. Met. Museum of Art, New York*, Part II, *The Egyptian Expedition*, 1922-1923, pp. 5-11.

MOGENSEN, M. *Portrait of Tutankhamen*, *Ancient Egypt*, 1925, p. 40.

Museum, The Cairo, *A Brief Description of the Principal Monuments*, 1938.

NEWBERRY, P. E. *Report on the Floral Wreaths found in the Coffins of Tutankhamun*, *The Tomb of Tutankhamun*, Howard Carter, II, 1927, pp. 189-196.

PFISTER, R. *Les textiles du tombeau de Toutankhamon*, *Revue des Arts Asiatiques*, XI, 1937, pp. 207-218.

PLENDERLEITH, H. J. (a), *Report on the Examination of Specimens from the Tomb of Tutankhamun*, *The Tomb of Tutankhamun*, Howard Carter, II, 1927, pp. 214-216; (b), See CHAPMAN and PLENDERLEITH.

ROEDER, G. *Tutanchamun*, *Sonderheft der Woche*, Berlin 1924.

SAYCE, A. H. (a), *Texts from the Hittite Capital Relating to Egypt, Ancient*

Egypt, 1922, pp. 66-70; (b), *What Happened after the Death of Tut-ankhamun*, *J. Egyptian Archaeology*, 12, 1926, pp. 168-170; (c), *The Hittite Correspondence with Tut-ankh-Amen's Widow*, *Ancient Egypt*, 1927, pp. 33-35.

SCOTT, A. *Notes on Objects from the Tomb of King Tut-ankh-Amen*, *The Tomb of Tut-ankh-Amen*, Howard Carter, II, 1927, pp. 197-313.

WAINWRIGHT, G. A. (a), *Iron in Egypt*, *J. Egyptian Archaeology*, 18, 1932, pp. 3-15; (b) *The Coming of Iron*, *Antiquity*, X, 1936, pp. 5-24.

WIJNGAARDEN, van W. D. *Objects of Tut-ankhamun in the Rijksmuseum of Antiquities at Leiden*, *J. Egyptian Archaeology*, 22, 1936, pp. 1-2.

WOOD, R. W. *The Purple Gold of Tut-Ankhamun*, *J. Egyptian Archaeology*, 20, 1934, pp. 62-65.

Naturally the press of almost the whole world contained articles dealing with the tomb and the objects from it, but those in *The Times*, most of which were illustrated by photographs, and the illustrations, sometimes coloured, in *The Illustrated London News* may specially be mentioned.

In addition to the work that has been published, a certain amount of work has been done on the objects and materials, that has not yet been published. Thus, to take my own work, the following may be mentioned.

a) The temperature and humidity of the tomb on two occasions was as follows :

POSITION.	DATE.	TEMP.	HUM.	DATE.	TEMP.	HUM.
Top of Steps.....	6.12.1923	20°C	—	28.1.1924	14°C	—
1st. Doorway.....	—	24°C	—	—	21°C	27%
Antechamber, N. end	—	26°C	—	—	24°C	39%

The observations were taken with an Assmann Psychrometer. For comparison see, A. LUCAS, *Note on the Temperature and Humidity of Several Tombs in the Valley of the Tombs of the Kings at Thebes*, *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, XXIV, 1924, pp. 12-14.

INSECTS.

A. LUCAS, *The Chemistry of the Tomb*, Appendix II, *The Tomb of Tut-ankh-Amen*, Howard Carter, II, 1927, p. 166, III, 1933, p. 173.

Alabaster Vase No. 16. Contents a hard dark substance.

Lasioderma serricorne, Numerous.

Sitodrepa panicea. Only a few.

Alabaster Vase No. 58. Contents a dark fatty susbtance.

Alabaster Vase No. 60. Contents dark and friable.

Lasioderma serricorne. Very numerous.

Gibbium psylliooides. Three specimens.

Alabaster Vase No. 61. Contents a fatty substance with slight aromatic smell.

Lasioderma serricorne, Only a few.

Box No. 115.

Lasioderma serricorne. About a dozen.

Sitodrepa panicea. Only a few.

Gibbium psylliooides. Many hundreds.

Other insects from a tomb (early or middle Eighteenth Dynasty) that may be mentioned for comparison purposes were found by B. Bruyère at Deir el Medina (Tomb d K. E. M. X.) and submitted by me to Dr. H. Priesner, Director, Entomological Section, Ministry of Agriculture, who reported as follows : "The insects... are two species.

Tribolium confusum, Duv. (Fam. Tenebrionidae).

Attagenus sp. (Fam. Dermestidae) with many larvae.

The first one (*Tribolium*) is a pest of stored products, mainly cereals, while species of the latter genus (*Attagenus*) chiefly feed on fur, wool, carpets, silk and dried plants.

The colour of the *Tribolium* has changed considerably, from rust reddish to blackish brown. It is difficult to guess when and how the insects entered, but it is certain that intense breeding has taken place inside the tomb, and that the whole insect population may derive from one female of each species, which might have entered... when the burial took place."

BOTANY

A number of identifications of wood from the tomb have been made, some of which are published in *Ancient Egyptian Materials and Industries*, but others, which are waiting for a new edition of the book, have not yet been published, and may now be given. The wood of a compound bow was identified by Dr. L. Chalk of the Imperial Forestry Institute, Oxford, as Ash (*Fraxinus* sp.). The wood from a wheel and that from the body of a chariot were both elm (*Ulmus*. sp.) and two other pieces from the floor, but which certainly came from another chariot, and either from the axle or from the pole, and probably from the pole, were also elm. These also were identified by Dr. L. Chalk. Another specimen of wood was identified as *Liquidambar* sp. probably *L. Orientalis* by Dr. C. R. Metcalfe of the Royal Botanic Gardens, Kew. This specimen was about seven inches long with an almost square section (0.3×0.4 inch). One end is shaped like the cutting end of a chisel and the other end is square. In the tomb records there is not any mention of this, from which it is probable that it was found on the floor. Its purpose and connections are unknown. The foot of the pall support and a throwstick were both identified as Tamarisk by Dr. L. Chalk.

There were eleven small red pottery jars in the tomb, containing vegetable material, which were inscribed in hieratic with the nature of the contents. The inscriptions were kindly translated by Dr. J. Černý, and the contents of 614B, 614E and 614F were identified by Dr. L. Keimer. These were as follows :

[No. 614A.] Substance used for perfumery. The material was cut plant stalks, which have not been identified.

[No. 614B.] Nuts. The material was almonds (*Amygdalus communis*) which are the most ancient yet found in Egypt. They were probably imported and not grown in the country at that date.

[No. 614C.] Corn. There was only a small amount of brown powder left.

[No. 614E.] Nbs. These were the fruits of *Zizyphus Spina-Christi* (*Nabq* fruit).

[No. 614F.] Inscription illegible. The contents were Fenugreek seeds (*Trigonella Foenum-graecum*). This is the only instance of *Fenugreek* having been found in an Egyptian tomb. It is largely cultivated in Egypt to-day, where it is called *helba*.

[No. 614G.] Inscription illegible. Jar empty.

[No. 614H.] Corn. Only a small amount of brown powder left.

[No. 614I.] Grapes. This jar, which is very small, was empty.

[No. 614K.] Honey of good quality. One hin. The jar was empty.

[No. Number.] Honey of good quality. The jar was empty.

[No. Number.] Corn. The jar was broken and empty.

There were a large number of baskets in the Annexe, which contained vegetable material as under.

Grewia. Identified by Miss Chandler, Cambridge as the fruits and seeds of the genus *Grewia*, which is a tree belonging to the same family as the Lime tree (*Tilla*). Dr. A. C. Seward, who submitted them to Miss Chandler writes "I have no hesitation in saying that your material represents the fruits and seeds of a species of *Grewia*, and in all probability *Grewia flavesens*, which apparently grows in Abyssinia and, I think, extends into Africa at the present day." These were in four baskets.

Dried Grapes (Raisins). Four baskets.

Dates without Stones. Six baskets.

Onions. (*Allium cepa*.)

Coriander Seed. Two baskets.

Melon Seeds. Kind of melon not identified. Eleven baskets.

Nabq (Zizyphus Spina-Christi). Fruit and seeds. Thirty-six baskets.

Barley. Five Baskets.

Persea Fruit. Three baskets.

Juniper Berries (Juniperus sp.). Two baskets.

Juniper Berries (Juniperus phoeniceae). Two baskets.

Rushes from floor of Antechamber. *Juncus maritimus*. The above-mentioned specimens were identified by Dr. L. Keimer.

There were also in the tomb three alabaster vases Nos. 7, 7a and 55 inscribed in hieratic, which Dr. J. Černý translates as "perfume", "oil" and "Ach resin" respectively, all three being practically empty when found. I analysed the very small amount of resin adhering to the sides

of the vase No. 55 and found that it was a true resin and not a gum-resin, and therefore probably a coniferous resin from Syria. It was ninety per cent soluble in alcohol, insoluble in turpentine and in petroleum spirit.

METALS.

A number of analyses of metal from the tomb are given in the books or articles referred to, but a few additional particulars may be mentioned. Thus a gold nail from the gold coffin weighs 7.91 grams; a silver nail from either the outermost, or middle, coffin weighs 10.09 grams; one gold sequin from a linen garment, and therefore probably all the sequins with shanks, has the shank soldered on with gold of a slightly lower melting point than that of the sequin.

Three of the numerous miniature copper tools analysed by Dr. C. H. Desch, of the National Physical Laboratory Teddington, gave the following results :

	ADZE.	HOE.	YOKE.
	%	%	%
Arsenic.....	trace	trace	trace
Tin	trace	1.3	1.8
Iron.....	0.5	0.3	0.1
Nickel	0.3	0.2	0.3
Sulphur.....	—	trace	0.3
Copper.....	98.4	97.6	96.8
TOTAL....	99.2	99.4	99.3

Textile Fabrics.

Mrs. Crowfoot, in her article on the Tunic from the tomb states that the preservatives used for the fabrics "were mostly duoprene dissolved in xylol and celluloid dissolved in amyl acetate". This is a little misleading, since duoprene was used only in a few instances. It was employed by Dr. A. Scott for the pall, of which only a few fragments remain, and Mr. Carter states that it was used for one or more of the three linen objects

he describes (*Embroidery*). So far as I can remember, although I made experiments with duoprene, I did not use it as a preservative. I did not, and do not, like it, and in my note books there is not any record of my having used it, but there are records of the use of celluloid solution on fabrics in 151 instances, not including its use on bundles of loin cloths and bandages. The celluloid was a dilute solution in acetone, with frequently amyl acetate added to slow down the evaporation, too quick evaporation resulting in the deposition of moisture on the fabric from the atmosphere.

Mrs. Crowfoot states, respecting the second coffin, that it is "of oak-wood", which she gives as a quotation from Mr. Carter's book, but what Mr. Carter says is (Vol. II, p. 249) "it is carved out of a heavy (? oak) wood...", a very different matter. Actually, there is no evidence that the wood is oak, and a considerable amount of evidence to the contrary.

It may be mentioned in conclusion that a considerable amount of detailed and excellent research work was done by Mr. Walter Segal, with Mr. Carter's permission, on the beds, chairs (and I believe stools) from the tomb, which has not yet been published.

A. LUCAS.

REPORT ON SKELETON OF KING AMENEMOPET.

The skeleton was almost completely broken up. Only the hip-bones and sacrum, the right humerus, clavicle and ulna are intact, with the bones of the feet. The skull is in many pieces.

From the remains of the limb-bones it is seen that Amenemopet was a big, strongly-built man. At the time of his death he had reached a considerable age, of which there is ample evidence. The teeth, though sound so far as those which remain are concerned, were much worn down, and in the upper molars the dentine is beginning to be exposed. There is widespread evidence of ossification in many tendinous attachments and bony deposits round the rib-cartilages are especially well seen in the first rib at its attachment to the sternum. There is new bone formation in several joints, notably those of the vertebrae, but also in both knee joints. In the left foot the articulation between talus and sustentaculum tali has been the site of a chronic inflammatory condition, possibly due to uneven distribution of weight in walking, which seems to have affected the spring ligament and allowed the arch of the foot to sink down. This may be associated with the fact that the joint surfaces in the knee and ankle joints on the left side, as compared with the right, are larger.

The frontal bone is the only part of the skull which is not broken. It is unusually large in all directions, the minimum frontal breadth being 105.0 mm. The mandible is broken, but the rami are present and are tall. This type of mandible was met with frequently in the dynastic race as against the predynastic people, and was first observed in the human remains from the tombs of the IVth Dynasty in the great necropolis surrounding the Pyramids of Giza. Elliot Smith regarded it as an alien feature. It is well marked in both Sheshonq and Psusennes.

HAR NAKHT.

The remains sent for examination under the above name are those of a boy of about 8 or 9 years of age at the time of death. In spite of his youth the skull is already extremely well developed, the maximum breadth of 139.5 mm. being as large as that of many adults and giving with the greatest length an index of 83.6. In the process of mummification the roof of the nose has been broken through to remove the brain. The destruction has involved the septum of the nose as well as the medial wall of each orbit.

As may be gathered from the age of this boy, the bones of the skeleton are in an undeveloped state and no measurements can be made. There is a cervical rib on each side. Unfortunately the 7th cervical vertebra is missing.

The neural arch of the 5th lumbar vertebra was separate from the body and pedicles, but only the latter portion of the vertebra is present. There is no indication of the cause of death to be derived from the bones of this boy.

D. E. DERRY.

LE LIVRE DU JOUR

DANS LA TOMBE (N° 132) DE RAMOSE.

La tombe de Ramose (époque de Taharka) se trouve en face du Ramesséum et n'a jamais été publiée en entier. Lepsius lui a consacré une courte notice de deux pages sans reproduire les textes qu'il avait probablement trouvés trop fautifs⁽¹⁾. En effet les huit textes qui décrivent le voyage du soleil dans les premières heures du jour et qui sont tracés sur la partie gauche de la voûte de la salle du sarcophage ont été tous copiés en commençant par la fin. C'est grâce aux passages identiques de la tombe de Ramsès VI qu'il m'a été possible de reconstituer la version originale de la deuxième, sixième, septième et huitième heures⁽²⁾. Je reproduis en premier lieu les textes tels qu'ils se rencontrent dans la tombe de Ramose :

PREMIÈRE HEURE



Le dieu de l'heure ☰ tient une rame.

⁽¹⁾ L. D. Text, p. 284-285; B. PORTER and R. MOSS, *I. The Theban Necropolis*, p. 143. Je remercie M. Mékhitarian qui a bien voulu explorer cette tombe avec

moi et qui m'a aidé à copier les inscriptions qui s'y trouvent.

⁽²⁾ A. PIANKOFF, *Le Livre du Jour et de la Nuit*, p. 29, 16, 17.

DEUXIÈME HEURE



Le dieu de l'heure à deux serpents en guise de tête et tient une rame.

TROISIÈME HEURE



Le dieu de l'heure , à tête d'hippopotame avec deux sur la tête, tient une rame.

QUATRIÈME HEURE



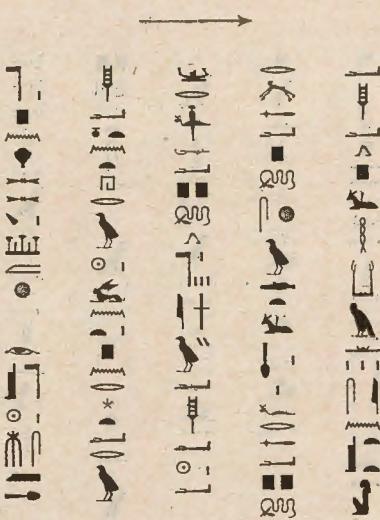
Le dieu de l'heure tient une corde (?) et se nomme .

CINQUIÈME HEURE



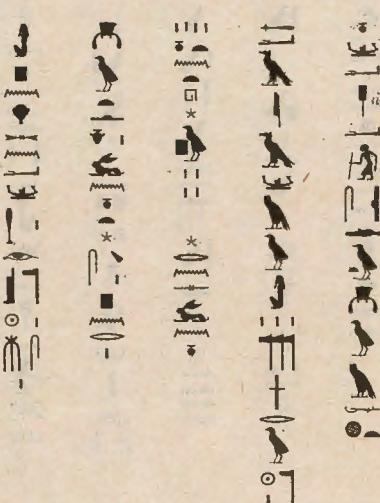
Le dieu de l'heure , est momiforme et porte sur sa tête une corne et une tête de gazelle.

SIXIÈME HEURE



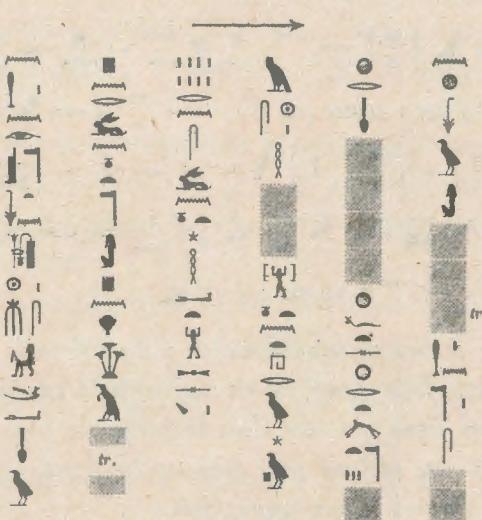
Le dieu de l'heure tient un fléau des deux mains.

SEPTIÈME HEURE



Le dieu de l'heure à tête de crocodile, tient une rame.

HUITIÈME HEURE



Le dieu de l'heure manque.

Les textes de la deuxième, sixième, septième et huitième heures remis en ordre se lisent :

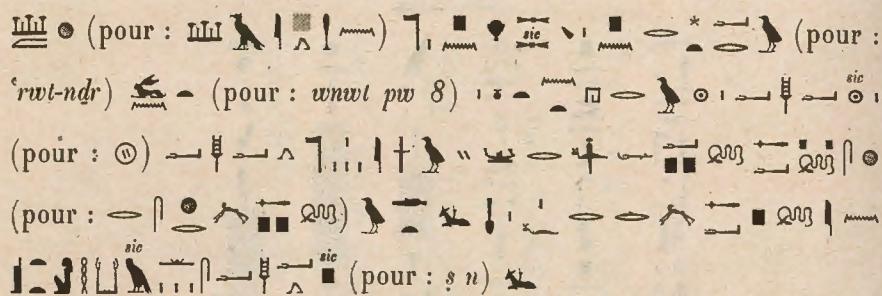
DEUXIÈME HEURE



Le début manque. «(la Majesté de) ce (dieu vogue) dans l'heure dont le nom «celle qui chasse les ténèbres», (c'est l')heure du triomphe. C'est la deuxième heure (du jour) et (celle) de la sortie de la Majesté de ce dieu. Cette heure est (l')heure des jubilations et d'adorer Râ lorsqu'(il) sort (d')elle. Elle se lève (pour) Hw»⁽¹⁾.

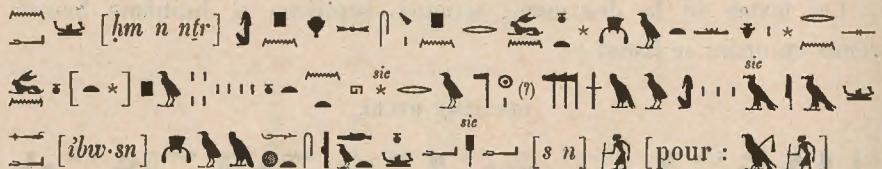
⁽¹⁾ *Le Livre du Jour et de la Nuit*, p. 29.

SIXIÈME HEURE



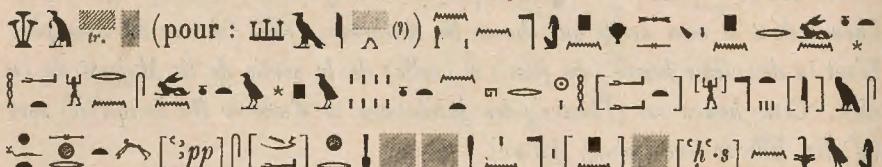
« La Majesté de ce dieu passe au-dessus de ce banc de sable vers l'heure dont le nom est « rwt-ndr ». (Cette) heure est (la sixième heure) du jour. « Levez-vous, « levez-vous, que les dieux qui sont dans la barque se lèvent pour repousser « Apopis, que Seth pose sa lance pour faire tomber Apopis », dit Isis dans ses incantations. Elle (l'heure) se lève (pour) Seth »⁽¹⁾.

SEPTIÈME HEURE



« Le voyage (de la Majesté de) ce (dieu) sur ce banc de sable vers l'heure dont le nom est « la joie ». C'est la septième heure du jour... Les dieux dans la grande barque (leurs cœurs sont) joyeux après le voyage. (Elle) se lève (pour Horus) l'aîné »⁽²⁾.

HUITIÈME HEURE



⁽¹⁾ *Le Livre du Jour et de la Nuit*, p. 16. — ⁽²⁾ *Ibid.*, p. 17.

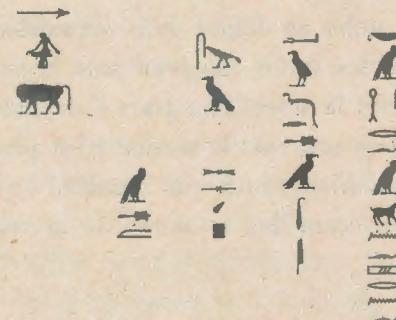
« Traversée de la Majesté de ce dieu au-dessus de ce banc de sable dans la direction de l'heure dont le nom est « jubilation ». Cette heure est la huitième heure du jour. Les dieux qui sont en elle jubilent lorsque (Apopis) a été renversé et que la Majesté (de ce) dieu a été justifiée. (Elle se lève) pour Khonsou »⁽¹⁾.

Enfin deux textes embrouillés dans la tombe de Ramose peuvent servir de preuve que le décorateur s'est servi de la même version originale du *š-kd* de la tombe de Ramsès VI, ou qu'il a pris ces inscriptions directement dans cette tombe.

Le premier de ces textes se trouve au-dessus de la barque solaire, sur la partie gauche de la voûte, et se lit⁽²⁾ :



Le second, au-dessus de la scène de découper Apopis⁽³⁾ :



Les textes du *Livre du Jour* dans la tombe de Ramose sont instructifs à plusieurs points de vue. Il est évident en premier lieu que la version qui avait servi d'original aux décorateurs des tombes de Ramsès VI et de Ramose était bonne et c'est à l'ignorance et à la négligence des copistes que nous devons dans ces deux cas les versions estropiées ou incompréhensibles. Le procédé purement mécanique de copier sans se donner la peine de comprendre un texte sacré, écrit dans une langue difficilement

⁽¹⁾ *Le Livre du Jour et de la Nuit*, p. 15; cf. aussi CHASSINAT, *Edfou*, III, 223.

⁽²⁾ *Le Livre du Jour et de la Nuit*, p. 15.
⁽³⁾ *Ibid.*, p. 11; cf. Version C., ainsi que p. 10 et 15.

accessible au profane, eut pour résultat deux versions identiques, incohérentes à première vue, séparées néanmoins par une période de quatre siècles.

En ce qui concerne les deux petites inscriptions : celle au-dessus de la barque solaire et l'autre, au-dessus de la scène de découper Apopis, il est fort probable que le décorateur de la tombe de Ramose les a copiées directement dans la tombe de Ramsès VI, en y ajoutant toutefois quelques fautes de son cru.

L'imbroglio du deuxième texte est dû au manque d'espace. Le copiste a réuni ensemble des inscriptions qui accompagnaient deux scènes différentes (Le *Livre du Jour et de la Nuit*, p. 11 et 10), et a ajouté le nom du dieu *ib;j* qu'il a transcrit *hb;j*. Pour résumer : deux causes semblent être à l'origine des nombreuses erreurs des copistes : l'ignorance, ou du moins la connaissance très approximative du langage sacré, et, en second lieu, le désir d'inscrire sur des surfaces restreintes le plus de formules possibles, sensées être utiles au défunt dans son existence d'outre-tombe.

A la Basse Époque les textes religieux sont redigés avec beaucoup plus de soin, ils portent la trace d'un travail de plusieurs générations de rédacteurs, mais, très souvent, la version n'est plus la même et c'est encore aux textes plus anciens, bien que mutilés, auxquels nous devons recourir pour pénétrer dans les mystères de la religion de l'Égypte Ancienne.

A. PIANKOFF.

Juillet 1942.

SIPYLOS AND S-P-L-L.

In general the great Hittite empire of Suppiluliuma and his successors (usually termed 'the later Hittite empire') seems to have held no sway over the coast line of Asia Minor. The princes of the coastal plains and those valleys which connect them with the hinterland doubtless gave lip-service, tribute and even detachments of troops but the penetration of the Hittite culture into these regions was very superficial.

One great exception to this rule is afforded by the valley of the Hermos and the slopes of Mount Sipylos where at least three groups of rock sculptures appear to date back to the times of the second Hittite empire, in fact the district later called Sipylene⁽¹⁾.

The 'Niobe' group of sculptures near Manisa has Hittite hieroglyphics of a primitive character, badly preserved but compared by experts to those of Kara Euyuk, and therefore presumably to be assigned to the same period. The association of this group with the name of Niobe goes back to the time of Herodotus. Now Niobe, according to the authodox legends, was the sister of Pelops, and the name of their father Tantalus has been identified, somewhat tentatively, with the Hittite name Tuthaliaš.

Tuthaliaš III however lived too early and Tuthaliaš IV rather too late to agree with the traditional date for Tantalus⁽²⁾, and it is more reasonable to suppose that he was some Hittite prince of Sipylene rather than the Great King himself. There were two or more ruling princes called Hammurabi contemporary with the great king of Babylon, and it is not unlikely that the renown of Tuthaliaš III may have produced a number of lesser dynasts of the same name. The same qualification

⁽¹⁾ Cf. D. G. HOGARTH in *Cambridge Ancient History*, Vol. I, p. 548. historical evidences, see *Les Hittites*, by L. DELAPORTE.

⁽²⁾ For a useful summary of the Hittite

may be made with regard to the Homeric name Telephus which if it is related at all to the Hittite Telebinuš must refer not to the great king who lived some hundreds of years earlier but to a local prince of Mysia.

The Tantalus tradition in the Sipylene area is reinforced by the presence of the so-called Tantalid tombs, since although the actual tombs may date only from the Phrygian period, nevertheless the mere presence of the name proves that local traditions existed connecting the house of Tantalus with that district. In this district were 4 (or perhaps 6) cities whereof the foundation was ascribed by Greek tradition to the Amazons, and it is likely that some of those traditions about the Amazons refer to the Hittites, though I do not claim that the equation Amazons = Hittites is invariable or reliable.

There is therefore a consensus of tradition and archaeological evidence for the existence of a Hittite state or satrapy in the Hermos valley during the 14th or 13th centuries B. C. (or both).

Is it then fanciful to suggest that in the name Sipylos we have a recollection of the great king Šuppiluliuma, the Egyptian form of whose name *S-p-l-l* (Seplel, Sapalulu or however you prefer to transcribe it) bears a singular resemblance to Sipylos. There is no reason to assume that the name would be taken from Egypt, but some local dialect might easily have transcribed the same as Sipylos. Scholars have already suggested that the final -ma is only an ending, not an essential part of the name Šuppiluliuma.

I must here emphasize that I do not suggest that Šuppiluliuma himself ordered the carving of the sculptures but simply that his name as that of the greatest Hittite conqueror became attached to a mysterious monument known to be Hittite, or to a district associated with a Hittite Satrapy, in the same way that tells, bridges, etc., are attributed in the Near East to Alexander, or camps in England to Julius Caesar. That the same practice was common at least in classical Greece and Asia Minor is shewn by the attachment to prehistoric tells of the names of epic and legendary heroes such as Protesilaus, Ajax or Salganeus, though these heroes lived many centuries after the beginnings of the mounds that bear their names.

R. W. HUTCHINSON.

SUR

DEUX REPRÉSENTATIONS ÉGYPTIENNES DU

GERÉNUK (*LITHOCRANIUS WALLERI*).

En souvenir de Sir Robert Mond.

Dans son étude intitulée *Egypt as a Field for Anthropological Research*⁽¹⁾ P. E. Newberry cite parmi les animaux de la faune prédynastique la plus ancienne de la vallée inférieure du Nil («the earliest predynastic fauna of the Lower Nile Valley») la Gazelle Gerenuk (*Lithocranius Walleri*)⁽²⁾. Comme il ne mentionne pas les raisons sur lesquelles se base cette assertion, nous devons tout d'abord essayer de rechercher ce que M. Newberry a pu savoir sur l'existence de cette curieuse gazelle dans l'Égypte prédynastique. Dans la bibliographie égyptologique, et tout spécialement dans celle de langue anglaise, on ne rencontre, à ma connaissance du moins,

⁽¹⁾ Dans *British Association for the Advancement of Sciences, Report of the ninety-first Meeting*, Liverpool, 12 à 19 septembre 1923 (Londres 1924), p. 175-196; réimprimé dans le *Smithsonian Report*, 1924 (Washington 1925), p. 435-459; réédité encore une fois en langue allemande par G. Roeder sous le titre *Aegypten als Feld für anthropologische Forschung*, dans *Der alte Orient*, t. 27, fasc. 1, 1927, 38 pages. Cf. également L. KEIMER, *L'arbre tr.t* — est-il réellement le saule égyptien (*Salix safsaf* FORSK.)? dans *Bull. de l'Inst. franç. d'Archéol. orient.*, t. XXXI, 1931, p. 178 et *passim*.

⁽²⁾ Édition du *Smithsonian Report* (cf. la note précédente), p. 440. La même affirmation, d'après Newberry, dans H. KEEPS, *Kulturgeschichte des alten Orients. Aegypten*, dans W. OTTO, *Handbuch der Altertums wissenschaft*, 1933, p. 53.

qu'une seule fois le nom du Gerenuk et encore s'agit-il ici de l'identification, apparemment erronée, du zoologiste Sir E. Ray Lankester, car les deux animaux sculptés sur les fragments d'une palette prédynastique en schiste et placés d'une manière héroïque de part et d'autre d'un palmier-dattier, sont sûrement deux représentations stylisées de Girafes (fig. 20)⁽¹⁾. Voici ce que dit à ce sujet, le zoologiste en question⁽²⁾ : « . . . the animal here represented is . . . the gerenuk gazelle (*Lithocranius Walleri*), and this seems borne out by the relative shortness of the neck » (il veut dire que le cou serait trop court pour une Girafe, cf. fig. 20). Mais F. Legge s'est bien rendu compte de l'erreur de Sir E. Ray Lankester⁽³⁾, lorsqu'au passage ci-dessus mentionné il objecte que « the mane, which is distinctly visible in the plate [XLII A. de Legge — fig. 20 de cet article], is, perhaps, rather against this conclusion. It seems, too, that, at one time or another, the Egyptians themselves took the animal for a giraffe, as is shown by the slate in the Louvre, figured in *P. S. B. A.*, XXVI, p. 262, and in Pl. XLIV *infra*, where the small horns, the mane, and the peculiar shoulder and fore-legs of the giraffe tribe are distinctly shown »⁽⁴⁾. Sir E. Ray Lankester a donné un croquis⁽⁵⁾ de la femelle d'un Gerenuk que nous reproduisons ici

⁽¹⁾ D'après *Journal of Egyptian Archaeology*, t. II, 1915, pl. 15, cf. p. 93 : « On either side of a palm tree stands a giraffe feeding off the leaves » (T. E. Peet). Cf. également S. LANGDON, dans *Journal of Egyptian Archaeology*, t. VII, 1921, p. 146. Au printemps de l'année 1939, M. H. A. Winkler a découvert au *Wâdi Baramîj*, à peu près à 85 kilomètres à l'Est d'Edsou, un dessin rupestre sur lequel on voit, entre autres représentations curieuses (surtout celle d'un Daim incontestable!), un arbre dont une Girafe paraît brouter les feuilles, comme c'est le cas des Girafes peintes sur certains vases nubiens d'époque romaine (cf. par exemple C. L. WOOLLEY and R. MACIVER, *Karanog*, 1910, pl. 41, 43, 61, 99 (en haut), texte p. 56 et 57, et R. MACIVER

and G. L. WOOLLEY, *Areika*, 1909, p. 37 : « . . . a large and fine pot, B. M. No. 30712, in the British Museum . . . shows giraffes grazing upon tree-tops »).

⁽²⁾ Sir E. Ray Lankester dans F. LEGGE, *The Carved Slates and their Seasons Discoveries*, dans *Proceed. S. B. A.*, t. XXXI, déc. 1909, p. 298.

⁽³⁾ G. Bénédite s'est également prononcé contre cette interprétation erronée de Sir E. Ray Lankester (cf. G. BÉNÉDITE, *Scribe et Babouin*, Mon. Piot, XIX, 1912, p. 20, note 4, et p. 26) cf. *infra*, p. 165 note 1.

⁽⁴⁾ LEGGE, *The Carved Slates*, etc., p. 298, note 48.

⁽⁵⁾ LEGGE, *The Carved Slates*, etc., pl. XLVII, à gauche = fig. 20 de cet article.



Fig. 20. — Girafes, palmier-dattier, Pintade.
Fragments d'une palette en schiste (Londres et Oxford). Époque prédynastique.

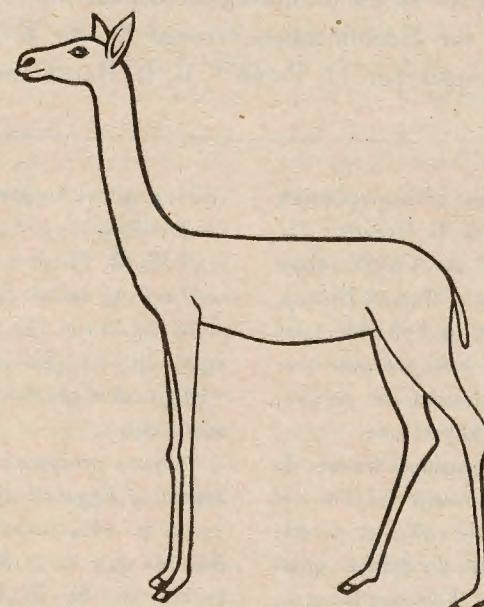


Fig. 21. — Femelle de *Lithocranius Walleri*. D'après un croquis de Sir E. Ray Lankester.

à la figure 21. Celle-ci prouve, à mon avis, que les animaux des fragments de la palette (fig. 20) ne représentent nullement un Gerenuk. Sir E. Ray Lankester aurait d'ailleurs dû mentionner qu'il s'agissait dans la figure 21 d'une femelle de Gerenuk et que le mâle de cette gazelle porte des cornes. Il serait en outre nécessaire, si l'on voulait discuter sérieusement cette question, de se demander ce qu'a voulu figurer au juste l'auteur de l'animal de la palette (celui, évidemment, dont la tête est conservée, cf. fig. 20). En se basant sur les autres figurations préhistoriques et prédynastiques de Girafes (vases, palettes en schiste, objets en ivoire ou en os, dessins rupestres, etc.⁽¹⁾), on peut dire que l'artiste représentait souvent les oreilles et les cornes de la bête, mais souvent aussi uniquement les oreilles ou bien enfin, deux protubérances qui peuvent signifier l'une ou l'autre de ces particularités. Très instructives à ce sujet sont d'autres palettes en schiste qui montrent, comme le fragment qui nous occupe ici (fig. 20), deux Girafes flanquant un palmier-dattier⁽²⁾. Sur la palette en schiste conservée au Louvre, les oreilles et les cornes sont clairement indiquées et sur un fragment qui se trouve au Musée de Berlin, l'artiste a placé devant les oreilles deux toutes petites cornes, dont la Girafe du fragment représenté à la figure 20 est complètement dépourvue.

Si c'est donc sur l'identification erronée de Sir E. Ray Lankester (identification acceptée par Fl. Petrie⁽³⁾, G. D. Hornblower⁽⁴⁾ et d'autres

⁽¹⁾ Voir les notes bibliographiques données par WARREN R. DAWSON, *The Earliest Records of the Giraffe*, dans *Annals and Magazine of Natural History*, sér. 9, t. XIX, 1927, p. 478-485 et par L. KEIMER, *Sur deux vases prédynastiques de Khozám*, dans *Annales du Service*, t. XXXV, 1935, p. 167 et suiv.

⁽²⁾ Cf. à ce sujet plusieurs travaux de M. SCHARFF, *Die Altertümer der Vor-und Frühzeit Aegyptens*, I, 1931, p. 75-76; IDEM, *Neues zur Frage der ältesten ägyptisch-babylonischen Kulturbeziehungen*, dans *Zeitschrift für ägypt. Sprache*, t. 71,

1935, p. 93, et *Aegypten*, dans *Handbuch der Archäologie*, 1938, p. 456-457.

⁽³⁾ W. M. FLINDERS PETRIE, *The Arts and Crafts of Ancient Egypt*, 1923, p. 15 et 49, fig. 52 et *The Making of Egypt*, 1939, p. 69 (50), pl. XXXIX, 20 "long-necked gazelles" (fig. 20 du présent article).

⁽⁴⁾ *Some predynastic Carvings*, dans *Journal of Egyptian Archaeology*, t. XIII, 1927, p. 241, notes 3 et 4. Les conclusions qu'a tirées M. Hornblower de l'erreur de Sir E. Ray Lankester ne peuvent naturellement pas être exactes.

savants) que repose l'affirmation par M. Newberry de l'existence du Gerenuk dans l'Égypte prédynastique, nous pouvons la considérer comme dénuée de fondement⁽¹⁾.

* * *

Le dimanche 20 février 1938, Sir Robert Mond me montra quelques photographies de dessins rupestres que venait de lui envoyer M. Hans A. Winkler qui, comme on le sait, avait été chargé par le défunt mécène de diriger son Expédition Désertique (*Desert Expedition*) en Haute-Égypte. Parmi les représentations animales que Sir Robert me pria d'identifier, celle qui m'a frappé en premier lieu est reproduite ici à la planche X. Un simple coup d'œil sur ce dessin rupestre me permit de constater que nous avions vraiment affaire à un Gerenuk. Bien que Sir Robert n'ait pas hésité à m'autoriser à publier ce graffito, j'ai tenu à attendre la parution de l'ouvrage de M. Winkler sur les dessins rupestres découverts par lui. Maintenant que les volumes I et II des *Rock-drawings*⁽²⁾ ont paru,

⁽¹⁾ Cette identification n'a pourtant pas été acceptée par G. Bénédite qui, dans une remarque très intéressante, a fait allusion à cette erreur d'interprétation (*The Carnarvon Ivory*, dans *Journal of Egyptian Archaeology*, t. V, 1918, p. 4, note 1). Cf. *suprà*, p. 162 note 3.

⁽²⁾ HANS A. WINKLER, *Rock-drawings of Southern Upper Egypt I*, Sir Robert Mond Desert Expedition. Season 1936-1937. Preliminary Report. Archaeological Survey of Egypt, 1938, et *Rock-drawings of Southern Upper Egypt II (including 'Uwénat)*, Sir Robert Mond Desert Expedition. Season 1937-1938. Preliminary Report. Archaeological Survey of Egypt, 1939. Dans le tome I, p. 9, M. Winkler faisant allusion à ce dessin rupestre découvert au sud de Hôsh (Site 36), dans le Wâdi Sab^c er-Rigâl, près de Silwah, le décrit tout simplement comme «Man with antelope». Mais dans le tome II, l'auteur a accepté mon identification : pl. XVIII, 1 et p. 19 : "Near Hôsh is a fine drawing of a man leading a gerenuk-gazelle... The elegance of the conception and the well-observed curves of the bodies of animal and man lead us to ascribe it to the Autochthonous Mountain Dwellers." A la page 5, M. Winkler, parlant de la même localité (36), dit "gerenuk-gazelles" au pluriel. S'agit-il de plusieurs représentations de la même Gazelle ou d'une faute d'impression? Enfin, à la page 20, M. Winkler mentionne une "gerenuk-gazelle(?)" parmi les dessins rupestres appartenant aux "Autochthonous Mountain Dwellers : Uwenat Cattle Breeders", mais je n'ai pu distinguer aucune représentation de cette Gazelle à la planche indiquée (pl. XXXI).

je me permets de soumettre aux égyptologues mes observations sur cette curieuse représentation de Gerenuk (pl. X).

La population à laquelle nous devons ce chef-d'œuvre d'art primitif ainsi que d'autres dessins rupestres, tous trouvés par M. Winkler sur les rochers gréseux situés entre *Hôsh* et le *Wâdi Sab' er-Rigâl*, appartient, d'après celui-ci, aux *Autochthonous Mountain-dwellers*⁽¹⁾.

L'interprétation zoologique de la Gazelle (pl. X) est des plus simples. En effet, l'animal est représenté d'une façon si caractéristique qu'à mon avis aucun doute ne peut subsister au sujet de son identification. Voici une description succincte de la Gazelle Gerenuk : La Gazelle Girafe ou Gazelle de Waller, ou le Gerenuk ou enfin le Lithocrane (*Lithocranius Walleri Brooke*) se distingue facilement des autres Gazelles par la longueur tout à fait exceptionnelle du cou et des pattes, fait qui ressort clairement des quatre représentations modernes et soigneusement choisies que je joins à cet article (fig. 22⁽²⁾, 23⁽³⁾, 24⁽⁴⁾, 25⁽⁵⁾). En comparant ces figures avec le dessin rupestre de la planche X, on se rend immédiatement compte que ce dernier représente une Gazelle Girafe. La preuve absolue en est fournie par la longueur du cou (à comparer les figures 22 à 25 avec la planche X),

⁽¹⁾ *Rock-drawings, etc.*, I, p. 29. — M. Winkler mentionne encore un autre dessin rupestre qui représenterait un Gerenuk, mais il fait suivre la dénomination 'gerenuk' d'un point d'interrogation (*Rock-drawings, etc.*, I, p. 5 et 22). Étant donné que ce graffito, qui fut découvert dans le *Wâdi Mouréh* (*Rock-drawings, etc.*, I, p. 5), localité située à mi-chemin environ entre *Qift* et *Qoseir* (voir la carte jointe au tome I des *Rock-drawings*), n'est figuré, ni dans les *Rock-drawings*, ni dans les autres publications de M. WINKLER (*Bauern zwischen Wasser und Wüste*, 1934, p. 33, pl. 3, et *Völker und Völkerbewegungen im vorgeschichtlichen Oberägypten im Lichte neuer Felsbilderfunde*, 1937), je n'ai

pas pu me rendre compte de l'exactitude de cette identification.

⁽²⁾ D'après *Muséum National d'Histoire Naturelle. Musée du Duc d'Orléans*, Paris, sans date, p. 11, fig. 13. Cet exemplaire a été naturalisé par Rowland Ward, Londres, cf. p. 410 de l'ouvrage mentionné dans la note suivante.

⁽³⁾ D'après *Rowland Ward's Records of Big Game. African and Asiatic Sections .., edited by Guy Dollman and J. B. Burlace*, 10^e éd., 1935, p. 195, fig. 4.

⁽⁴⁾ D'après *The Living Animals of the World*, sans lieu ni date, figure de la page 255 du tome I.

⁽⁵⁾ D'après *Vedere lo Zoo. A cura di Emilio Cecchi*, n° 4, mars 1937, Milan, p. 44, n° 67.

détail que l'on n'avait jamais encore signalé pour d'autres Gazelles sculptées ou peintes sur les monuments de l'Égypte ancienne. La longueur des pattes de l'animal de la planche X est également très caractéristique, mais ce fait ne suffirait nullement à l'identifier d'une façon certaine. Nous connaissons, en effet, plusieurs dessins rupestres, découverts également par M. Winkler, représentant des Gazelles communes (*Gazella dorcas*) ou des Antilopes Oryx (*Oryx algazel dammah*), dont les pattes sont très longues (*trop* longues même), mais où le cou a la longueur normale (pl. XI)⁽¹⁾. Pour saisir exactement la différence qui existe entre le cou d'un Gerenuk et celui d'une Gazelle ordinaire, on comparera les figures 22 à 25 (Gerenuks modernes) avec la figure 26 (Gazelles communes). Il est donc clair que le graffito de la planche X représente un Gerenuk, tandis que ceux de la planche XI montrent clairement un "Scimitar Oryx" du Soudan (*Oryx algazel dammah*)⁽²⁾ ainsi qu'une Gazelle dorcade (*Gazella dorcas*), tous les deux accompagnés de leurs faons. Comme nous l'avons déjà signalé, seuls les mâles sont pourvus de cornes dont la longueur, d'après Rowland Ward, varie entre 17 et 13 inches⁽³⁾ (= 0 m. 425 et 0 m. 325) et qui par leur forme rappellent celles de plusieurs autres Gazelles; mais on peut dire, d'une façon générale, que les pointes en sont recourbées en avant d'une manière tout à fait caractéristique⁽⁴⁾ (fig. 23 et 24)⁽⁵⁾. Il me paraît souhaitable d'entreprendre quelque jour une

⁽¹⁾ D'après WINKLER, *Rock-drawings*, I, pl. XX et XXI.

⁽²⁾ Il ne s'agit nullement d'un "ibex" comme le croit Winkler (*Rock-drawings*, I, p. 29).

⁽³⁾ *Rowland Ward's Records*, etc., p. 194 ("length on front curve"). "The Somali and Abyssinian Gerenuk (*L. walleri sclateri*) is somewhat different from the East African or typical Gerenuk. The northern race is larger, with finer horns and a longer neck."

⁽⁴⁾ *Rowland Ward's Records*, etc., p. 194 : "Horns are wanting in the

females, and those of the males curve forwards at the tips, where the ridges stop, in a peculiarly characteristic manner." — *The Living Animals of the World*, t. I, p. 249 : "The males alone carry horns, which attain an average length of 12 or 13 inches, and, though somewhat gazelle-like in shape, are more strongly crooked forwards at the points."

⁽⁵⁾ Les cornes de l'animal de la figure 25 (mâle) sont très peu développées; on pourrait peut-être attribuer cette particularité au fait qu'il s'agit d'un animal vivant en captivité.



Fig. 22. — *Lithocranius Walleri*. Musée du Duc d'Orléans, Paris.



Fig. 23. — Tête et cou de
Lithocranius Walleri.
Rowland Ward, Londres.



Fig. 24. — *Lithocranius Walleri*.
D'après *The Living Animals of the World*.



Fig. 25. — *Lithocranius Walleri* (mâle et femelle) du Jardin Zoologique de Rome.



Fig. 26. — *Gazella dorcas*
(d'après J. ANDERSON, *Zoology of Egypt : Mammalia*, Londres 1909, pl. LX).

étude détaillée sur la façon dont l'art égyptien représente les cornes des différents ruminants. Je me bornerai ici à constater un fait certain : si l'on tient compte de la difficulté qu'il doit y avoir, pour un artiste primitif, à rendre de façon adéquate les particularités qui distinguent les cornes des différentes Gazelles, l'auteur du dessin rupestre de la planche X a voulu indiquer la caractéristique des cornes du Gerenuk qui réside dans ses pointes recourbées en avant. L'artiste a évidemment exagéré la courbure des cornes, mais il a parfaitement saisi leur écartement très particulier, qui leur donne un aspect lyrisme. Un coup d'œil sur le Gerenuk du dessin rupestre (pl. X) et sur ceux des figures 22 et 23 ne laisse aucun doute à ce sujet. La hauteur d'un Gerenuk adulte mesurée au garrot varie, d'après Rowland Ward, entre 36 et 41 inches (= entre 0 m. 90 et 1 m. 025), ce qui fait en moyenne 0 m. 96. La distance entre la base du cou et la pointe des cornes est en moyenne (je me base sur les photographies de Gerenuk mises à ma disposition, cf. fig. 22 à 25) de 40 % de la hauteur, prise au garrot, de l'animal debout, hauteur qui, comme nous l'avons vu, est en moyenne de 0 m. 96, ce qui fait un total de 1 m. 30 à 1 m. 35. Étant donné que l'homme tenant en laisse le Gerenuk ne dépasse pas de beaucoup le garrot de l'animal, on doit conclure que la taille du personnage est trop petite par rapport à celle de la Gazelle, même s'il s'agit d'un animal à cornes de hauteur exceptionnelle. Ce défaut de proportion est peut-être voulu par l'artiste pour indiquer justement que la Gazelle représentée appartient à l'espèce la plus grande⁽¹⁾.

L'homme tient de la main droite une corde d'une certaine longueur qui entoure le cou de la Gazelle. Les deux bras sont repliés. Au-dessus de la main droite, qui saisit la corde, on voit une figuration rappelant un triangle inachevé. S'agit-il de la chevelure de l'homme, ou bien celui-ci offre-t-il de la main droite une plante quelconque destinée à attirer l'animal qu'il conduit ? La laisse de la Gazelle, qui lui entoure deux fois le cou, paraît passer derrière le dos du conducteur, de sorte qu'il la tient également de la main gauche, et qu'on en voit pendre l'extrémité, formée

⁽¹⁾ Guy DOLLMAN, *African Antelopes, Supplement to the "Journal of the Royal African Society"*, t. XXXV, n° CXLI, 1936,

p. 23 : "In height 'the animal stands higher than any gazelle, attaining 40 inches at the shoulder.'

de deux parties. J'avais envisagé également une autre interprétation de ce détail du dessin : l'homme tiendrait le lien uniquement de la main droite et porterait dans la main gauche un bâton auquel serait suspendu un objet quelconque comme nous pouvons le voir sur un autre dessin rupestre⁽¹⁾. J'avoue toutefois avoir abandonné cette dernière hypothèse en faveur de la première.

Le berger ou chasseur a capturé un Gerenuk et tient à le garder vivant (pl. X). A ce sujet on doit se rappeler que les anciens Égyptiens, surtout jusqu'à la fin de l'Ancien Empire, ont essayé de domestiquer de nombreux animaux sauvages, c'est-à-dire différentes Antilopes et Gazelles ainsi que le Daim, le Bouquetin et même la Hyène⁽²⁾, mais ils ont dû y renoncer bientôt à cause des résultats peu satisfaisants qu'ils obtenaient. François Lenormant⁽³⁾, Claude Gaillard⁽⁴⁾, Léonce Joleaud⁽⁵⁾ et bien d'autres⁽⁶⁾ se

⁽¹⁾ Cf. H. A. WINKLER, *Völker und Völkerbewegungen*, etc., fig. 40.

⁽²⁾ On pourrait rappeler ici les essais les plus récents de domestication : celle de l'Éléphant africain dans plusieurs fermes du Congo belge (par exemple à Wando et à Alpi) et des Élans de l'Afrique du Sud. Voir sur les derniers : Carl HAGENBECK, *Von Tieren und Menschen*, 1908, p. 117-120 et photographie opposée à la page 96, A. DEMAISON, *La vie privée des bêtes sauvages. La joie de connaître*, Paris 1935 (p. 83-85 : "La plus forte conquête de l'homme sur la nature vivante : l'Éléphant d'Afrique domestiqué dans la ferme d'Alpi (Congo belge)"), et G. REMACLE, *Les Élans domestiqués*, dans *La Nature*, Paris, n° 2974, 1^{er} avril 1936, p. 318-319. En ce qui concerne la possibilité d'appri-voiser l'Éléphant africain en général, voir C. HAGENBECK, *op. cit.*, p. 144-145.

⁽³⁾ Notes sur un voyage en Égypte. Sur la domestication de quelques espèces d'antilopes au temps de l'Ancien Empire égyptien, p. 17-20, 21 février 1870.

⁽⁴⁾ *Les étonnements des Égyptiens de l'Ancien Empire à la recherche des animaux à domestiquer*, dans *Revue d'Ethnographie et de Sociologie*, 1912, n° 11-12, 20 pages (cf. compte rendu d'E. ANDERSON, Notes sur la brochure de M. GAILLARD, *Les étonnements...*, dans *Sphinx*, XVII, p. 17 et suiv.), et *L'art et les divinités de l'antique Égypte*, dans *Revue lorraine d'Anthropologie*, 1932 (16 pages) = *Bulletin de la Société des Naturalistes de l'Ain*, n° 49, 1935 (15 pages).

⁽⁵⁾ Par exemple : *Les origines de la domestication d'après la paléontologie et l'archéologie*, dans *Revue d'Histoire naturelle appliquée*, Paris 1927, et *Études de Géographie Zoologique sur la Berbérie*, III, les Hippotraginés, dans *Bulletin de la Société de Géographie et d'Archéologie de la province d'Oran*, t. XXXVIII, fasc. CL, p. 89-118 (*passim*, surtout p. 102, "L'Oryx leucoryx semi-domestiqué...").

⁽⁶⁾ Cf. par exemple H. SCHÄFER, dans WRESZINSKI, *Atlas*, III, *Gräber des alten Reiches*, texte, p. 28, II, et p. 71, VII.

sont occupés de cette question, qui est cependant loin d'être complètement résolue. En tout cas, rien ne prouve qu'il était dans l'intention de l'homme du dessin rupestre de la planche X de domestiquer cet animal; il se peut bien qu'il eût voulu uniquement le garder vivant pendant quelques jours dans un enclos, pour ne pas être obligé de le manger immédiatement. Les fresques et bas-reliefs des tombes thébaines nous montrent assez souvent des chasseurs, des bergers ou des paysans rentrant chez eux avec un butin encore vivant, comprenant des Antilopes, des Gazelles, des Daims, des Bouquetins, des Hyènes, des Lièvres, des Autruches, des Cailles, etc.⁽¹⁾.

De tout ce qui précède, il ressort les deux faits suivants :

1° L'animal de la planche X est un Gerenuk;

2° Le graffiti étant probablement prédynastique, il est évident que cette Gazelle existait encore au sud de l'Égypte à cette époque lointaine, mais il faut supposer que l'animal a disparu de la vallée égyptienne du Nil vers le début de l'ère historique au plus tard. Il a donc partagé le sort de beaucoup d'autres animaux dont je me bornerai ici à en citer trois : le Rhinocéros, l'Eléphant et la Girafe.

Le Rhinocéros a quitté l'Égypte de très bonne heure. Parmi les dessins rupestres découverts par M. Winkler on n'en trouve qu'une seule

⁽¹⁾ Cf. par exemple Mus. Brit. Londres n° 37980, WRESZINSKI, *Atlas*, I, pl. 32; tombe thébaine n° 276, non publiée, photographiée par M. S. Schott (paysans avec Gazelle et Lièvres); tombe de *Wsr* (n° 21), DAVIES, *Five Theban Tombs*, 1913, pl. XXII-XXIV; tombe de *Mn-w-hr-hpsf* (n° 20), DAVIES, *op. cit.*, pl. XII (en bas); tombe de *Nfr-htp*, PORTER and MOSS, *Theb. Necropolis*, 1927, p. 185 c, CAILLIAUD, *Arts et Métiers*, 1831, pl. 37 (en couleurs) = MÉROË, 1826, t. II, pl. LXXIV, 2 = KLEBS, *Reliefs und Malereien des neuen Reiches*, 1934, p. 76, fig. 56 = KEIMER, *Revue*

d'Égyptologie, t. IV, 1940, pl. III, 2, p. 54 et 55, et Wilkinson éd. Birch, *Manners and Customs*, 1878, I, p. 282, fig. 96, III, p. 257, fig. 567, II, p. 78, fig. 346; tombe de *Imn-m-k3-t* (n° 53), PORTER and MOSS, *op. cit.*, p. 85, WRESZINSKI, *Atlas*, I, pl. 53 a et b; tombe de *Pw3j-m-r'* (n° 39), DAVIES, *The Tomb of Puyemré at Thebes*, 1922, t. I, pl. VII; tombe de *Nb-imn* (n° 90), DAVIES, *The Tomb of two officials*, 1923, pl. XXI (en bas); tombe de *W3h* (n° 22), WRESZINSKI, *Atlas*, I, pl. 121 b (d'après cette représentation est fait le croquis de la figure 27 du présent article).

représentation, mais qui est superbe⁽¹⁾ (pl. XI). A l'époque de la XVIII^e dynastie le roi Thoutmès III a chassé cet animal dans la Haute-Nubie ou au Soudan, comme le prouve une inscription, accompagnée d'une représentation très stylisée de Rhinocéros, trouvée, il y a quelques années, à Armant, par l'expédition de Sir Robert Mond⁽²⁾. Enfin, M. É. Baraize, Directeur de travaux au Service des Antiquités, a mis au jour à Deir el-Bahari, en 1936-37, un bloc de calcaire remontant également à la XVIII^e dynastie et montrant entre autres représentations une tête de Rhinocéros, elle aussi très stylisée⁽³⁾.

En Afrique du Nord où l'on a relevé de superbes gravures de Rhinocéros⁽⁴⁾, l'animal était, semble-t-il, encore fréquent aux époques, assez difficiles à déterminer, où furent dessinés ces graffiti. Nous n'avons jusqu'ici aucune preuve de la présence du Rhinocéros dans le Nord de l'Égypte aux temps prédynastique ou protohistorique, mais en 1938 on a découvert à Saqqarah, dans la tombe de *Hor Aha*⁽⁵⁾ (= Ménès ?⁽⁶⁾) qui remonte

⁽¹⁾ WINKLER, *Rock-drawings, etc.*, I, pl. XX et XXI, p. 9, 29 et 30. M. Winkler attribue ce dessin rupestre ainsi que d'autres (surtout l'homme conduisant le Gerenuk, pl. X) trouvés près de Silwa (entre *Hôsh* et le *Wâdi Sab' er-Rigâl*) à ce qu'il appelle « Autochthonous Mountain-dwellers » (WINKLER, *Rock-drawings*, I, p. 29).

⁽²⁾ Cette représentation a déjà été publiée à plusieurs reprises; voir par exemple *New Discoveries at one of the Crowning Places of the Pharaohs: Records of Thotmes III, and other Relicts, at Armant. An Account by Sir Robert Mond*, dans *The Illustrated London News*, 4 juillet 1936, p. 28 et 29; G. R. WILLIAMS, *News Items from Egypt. The Season of 1935 to 1936 in Egypt*, dans *American Journal of Archaeology*, t. XL, 1936, n° 4, p. 551, note 2 (bibliographie) et p. 553, fig. 3.

⁽³⁾ Dans deux communications présentées à l'*Institut d'Égypte*, je me suis étendu sur ces représentations de Rhinocéros remontant à la XVIII^e dynastie. Cf. *Bull. de l'Inst. d'Égypte*, t. XIX, session 1936-1937, procès-verbaux, p. 325 et *ibidem*, t. XX, session 1937-1938, p. 304. Ces deux communications seront réunies plus tard dans un même ouvrage.

⁽⁴⁾ Étant donné que ces dessins rupestres sont souvent reproduits dans divers ouvrages et revues, je m'abstiens d'en donner la bibliographie.

⁽⁵⁾ WALTER B. EMERY with the collaboration of ZAKI YUSEF SAAD, *Hor-Aha. Excavat. at Saqq., 1937-1938 (Service des Antiquités de l'Égypte)*, p. 1939.

⁽⁶⁾ Cf. EMERY, *Hor-Aha*, p. 4-7, mais surtout ÉTIENNE DRIOTON, et JACQUES VANDIER, *L'Égypte*, 1938, p. 137, 162 et 163 (3).

certainement à la première dynastie, des modèles en terre cuite imitant admirablement des cornes de Rhinocéros⁽¹⁾. Peut-on, se basant sur des indices aussi vagues, affirmer la présence du Rhinocéros dans le nord de l'Afrique et même de l'Égypte, à l'époque protohistorique? Voici les hypothèses émises par moi quelque temps après l'importante découverte de Saqqarah⁽²⁾: "Aux environs de Saqqarah, le Rhinocéros avait disparu à l'époque où fut construit le mastaba d'*Aha*, mais on connaissait encore les cornes de cette brute, le plus grand mammifère terrestre après l'éléphant, soit parce qu'elle faisait de temps en temps de rares apparitions aux environs de Saqqarah, soit parce que ses cornes faisaient l'objet d'échanges entre les populations de Saqqarah et celles de l'Afrique du Nord proprement dite (Tripoli, etc.). On n'ignorait guère les vertus curatives et magiques des cornes de Rhinocéros et on ne voulait pas priver *Aha* dans sa tombe de leur puissance bienfaisante. L'animal ayant malheureusement disparu on devait remplacer les véritables cornes par des imitations en terre cuite. Mais celles qui nous occupent ici copient si fidèlement la nature qu'on a peine à imaginer que l'artisan ait pu les modeler sans avoir recours à un original. Cette dernière hypothèse laisserait supposer qu'on pouvait encore se procurer de véritables cornes de Rhinocéros à l'époque d'*Aha* (I^e dynastie), mais qu'on préférait placer dans la tombe des imitations *impérissables*, comme on le fit pendant toute la durée de l'antiquité pharaonique pour les différentes offrandes (viandes, oies, fruits, légumes, pains, etc.) déposées dans les tombes."

L'éléphant africain avait sûrement quitté l'Égypte vers le début de l'époque thinité. Nous connaissons de nombreuses représentations de ce

⁽¹⁾ Cf. EMERY, *Hor-Aha*, p. 71, pl. 16B, 17 A et B (Z. Y. Saad).

⁽²⁾ Cf. EMERY, *Hor-Aha*, p. 71 à 73, pl. 18 A et B (L. Keimer). J'aurais pu encore ajouter l'étrange Rhinocéros sculpté sur un bas-relief provenant du temple solaire de Niouserré (Abousir, Abou-Gourab, V^e dyn.) et actuellement conservé à Berlin (cf. H. SCHÄFER, dans WRESZINSKI, *Atlas*, III, *Gräber des alten*

Reiches, pl. 60, texte p. 121, II 2 b et notes 3 et 4). Bien qu'il doive s'agir ici d'un Rhinocéros, la représentation est tellement stylisée que l'artiste qui l'a exécutée, n'avait certainement jamais vu cet animal. On peut donc conclure que le Rhinocéros avait complètement disparu des environs de Saqqara à l'époque de la V^e dynastie. Cf. également *Wörterbuch*, I, p. 115, *irb*.

pachyderme, mais elles remontent presque toutes, semble-t-il, aux temps prédynastiques, ou plus exactement à la première et à la seconde civilisation de Petrie⁽¹⁾. Pendant le Nouvel Empire, seul l'éléphant asiatique paraît avoir été introduit parfois en Égypte à titre de curiosité, bien que l'*Elephas africanus* se trouvât encore en Afrique du Nord à cette époque et même beaucoup plus tard⁽²⁾.

Quant à la Girafe, les artistes primitifs l'ont assez fréquemment dessinée, mais elle disparaît presque complètement des monuments égyptiens dès l'époque historique. Un bas-relief de la V^e dynastie, mis au jour récemment par le Service des Antiquités à Saqqarah⁽³⁾, montre probablement la seule représentation datant de l'Ancien Empire que nous ayons de cet animal qui, à cette époque, était certainement, déjà devenu très rare en Égypte. La dernière figuration d'une Girafe égyptienne (?) ou nubienne (?) date du Moyen Empire; elle se trouve sculptée dans la paroi d'une tombe de Méir⁽⁴⁾.

La disparition de la Girafe est d'ailleurs un phénomène assez difficile à contrôler, car les Girafes, de même que les éléphants, les Autruches et d'autres gros gibiers, sont des animaux bien enjambés, capables de couvrir de longues distances en très peu de temps, et de vivre plusieurs

⁽¹⁾ La question étant très complexe, je m'abstiendrai d'en donner la bibliographie.

⁽²⁾ S. GSELL, *Histoire ancienne de l'Afrique du Nord*, t. I, 3^e éd., 1921, p. 77; E.-F. GAUTIER, *Le Sahara*, 1923, p. 50, et *L'art rupestre au Hoggar*, dans *Revue des Deux-Mondes*, 109^e année, 1^{er} février 1939, p. 702 : « Quant à l'éléphant, il est bien établi qu'en pleine époque historique, l'éléphanterie de Carthage capturait et domestiquait ses sujets en Afrique du Nord. Le desséchement du Sahara a été progressif; sa dernière étape ne nous ramène pas dans le passé aussi loin qu'on pourrait croire. » Hugo OBERMAIER,

dans LEO FROBENIUS und HUGO OBERMAIER, *Hádschra Mákuba*, 1925, p. 46 :

« ... der Elefant hat bis in die Römerzeit herabgereicht. » Cf. également M. HILZHEIMER, *Säugetierkunde und Archäologie*, dans *Zeitschrift für Säugetierkunde*, t. I, 1926, p. 144-150. La bibliographie sur cette question est très abondante.

⁽³⁾ Cf. *Annales du Service*, t. XXXVIII, 1938, p. 520.

⁽⁴⁾ BLACKMAN, *The Rock Tombs of Meir*, t. II, 1915, pl. VIII et XXXII, 1. Voir également WARREN R. DAWSON, *The Earliest Records of the Giraffe*, dans *Annals and Magazine of Natural History*, sér. 9, t. XIX, 1927, p. 479, pl. XV.

mois sans boire⁽¹⁾, témoin ces Girafes sporadiques qui, maintenant encore, broutent les mimosées au Sahara soudanais⁽²⁾.

On peut donc admettre que les auteurs des bas-reliefs ci-dessus mentionnés de Saqqarah et de Méir ont encore vu de rares spécimens de Girafes qui faisaient parfois leur apparition dans les déserts⁽³⁾ égyptiens. Mais, pour bien souligner la rareté de cet animal, ces artistes de l'Ancien et du Moyen Empire ne représentaient, dans chacun des deux cas, qu'un seul⁽⁴⁾ spécimen de celui-ci pour un nombre beaucoup plus considérable d'autres animaux (Antilopes, Gazelles, etc.).

Les Girafes que l'on voit sur les parois des temples et des tombes du Nouvel Empire, conduites par des Nubiens ou des nègres soudanais, sont naturellement originaires des régions où elles abondaient à cette époque.

Les Égyptiens ont de tout temps aimé à apprivoiser et à entretenir des bêtes curieuses⁽⁵⁾ et souvent, surtout pendant le Nouvel Empire, ils

⁽¹⁾ G. W. MURRAY, *Sons of Ishmael, A Study of the Egyptian Bedouin*, 1935, dit dans le premier chapitre (*The desert in Ancient times*), p. 9 : « . . . the giraffe, which can live several months without drinking, visited the southern deserts in good years. »

⁽²⁾ E. F. GAUTIER, *L'art rupestre au Hoggar*, dans *Revue des Deux-Mondes*, 109^e année, 1^{er} février 1939, p. 702. — Les récits des voyageurs d'il y a environ cent ans constituent une source encore inexploitée concernant la disparition progressive de la Girafe en Nubie et au Soudan; voir par exemple : G. A. HOSKINS, *Travels in Ethiopia*, 1835, p. 187; ED. DE CADALVENE et J. DE BREUVERY, *L'Égypte et la Nubie*, 1841, t. II, p. 147, 250 et *passim*; EDMOND COMBES, *Voyage en Égypte, en Nubie, etc.*, 1846, t. II, p. 72, 74, 91, 143 et *passim*.

⁽³⁾ Il ne s'agit évidemment pas d'espaces déserts proprement dits, privés

de toute végétation, mais d'étendues désertiques couvertes çà et là d'arbres et d'arbustes (surtout de mimosées) nécessaires à la subsistance de la Girafe.

⁽⁴⁾ Je n'aimerais pas citer ici la Girafe marchant seule au milieu d'une théorie de grands Échassiers, telle qu'on la voit sur certains ivoires prédynastiques (BÉNÉDITE, *Journal of Egyptian Archaeology*, t. V, 1918, pl. I = II, XXXIII, XXXIV, et fig. 1, p. 227, fragment), car nous ignorons encore la signification exacte de ce groupe dont nous connaissons déjà quatre exemples.

⁽⁵⁾ On se rappellera par exemple les Lions capturés et mis en cage du *maṣṭaba* de Ptahhotep à Saqqarah, cf. DAVIES, *Ptahhetep*, t. I, 1900-1901, pl. XXI et XXIV; PAGET and PIRIE, *Ptah-hetep*, pl. 33; WRESZINSKI, *Löwenjagd im alten Aegypten* (*Morgenland*, fasc. n° 23), 1932, pl. 3, fig. 9, texte p. 6; ERMAN und

réintroduisirent des animaux qui avaient jadis vécu dans leur pays, mais dont l'espèce y était depuis longtemps éteinte. On les faisait donc venir de la Haute Nubie et du Soudan qui actuellement encore, grâce à la sage législation anglaise sur la chasse, constitue une des plus grandes réserves d'animaux sauvages.

Me rappelant ces faits, je me suis demandé, lorsque Sir Robert Mond me montra le Gerenuk du dessin rupestre de la planche X, si les Égyptiens du Nouvel Empire n'avaient peut-être pas connu et fait venir de la Haute Nubie et du Soudan cette Gazelle curieuse entre toutes. J'ai cherché vainement pendant des mois, mais tout dernièrement ma persévérance a été récompensée, lorsque je feuilletais la publication, toute récente, de G. RÖDER sur le temple de Bêt el-Wâli en Nubie, élevé par Ramsès II⁽¹⁾. Parmi les animaux offerts au roi en « tribut » par les envoyés des populations nègres, et comprenant un Lion, un Guépard, des Singes, une Antilope (*oryx*), des jeunes Gazelles et une Autruche, on reconnaît une Girafe⁽²⁾ et un Gerenuk⁽³⁾ (pl. XII). La longueur et l'allure du cou, la forme des cornes⁽⁴⁾ ainsi que la hauteur des pattes ne laissent, à mon avis, aucun doute à ce sujet. On comparera pour s'en persuader le Gerenuk de Bêt el-Wâli (pl. XII) avec les photographies de cette Gazelle (fig. 22 à 25 et tout spécialement fig. 24) ainsi qu'avec les représentations de Gazelles ordinaires (fig. 26).

Faisons intervenir ici quelques remarques sur les cornes des deux représentations de Gerenuk dont traite cet article (pl. X et XII) ainsi que

RANKE, *Aegypten*, 1923, p. 275. Cf. également F. G. NEWTON, dans *Journal of Egyptian Archaeology*, t. X, 1924, p. 296, pl. XXX; T. WHITTEMORE, dans *Journal of Egyptian Archaeology*, t. XII, 1926, p. 5; S. R. K. GLANVILLE, dans *Journal of Egyptian Archaeology*, t. XV, 1929, p. 7, note 3; H. SCHÄFER, dans WRESZINSKI, *Atlas*, III, *Gräber des alten Reiches*, texte, p. 71, VII. WHITTEMORE, loc. cit., parle même de véritables jardins zoologiques.

⁽¹⁾ GÜNTHER RÖDER, *Der Felsen-tempel von Bet el-Wali. Les temples immersés de la Nubie*. Service des Antiquités de l'Égypte, 1938.

⁽²⁾ RÖDER, *op. cit.*, pl. 32.

⁽³⁾ RÖDER, *op. cit.*, pl. 33-34, texte p. 42. Comme M. Röder a donné une bibliographie complète des travaux ayant trait au temple de Bêt el-Wâli, je m'abstiendrai de les répéter ici.

⁽⁴⁾ Ces cornes ne sont pas copiées d'une manière scrupuleusement exacte dans le dessin donné par WRESZINSKI, *Atlas*, II, pl. 168.

sur les cornes des Gerenuks modernes, telles que nous les voyons sur les photographies des figures 22 à 25. Les figures 22 et 23, donnant de la tête de la Gazelle une vue de face ou de demi-face, montrent clairement l'aspect lyriforme des cornes. Celles des figures 24 et 25 au contraire



Fig. 27. — Chasseur ou paysan portant aux épaules un Bubale (tombe théb. n° 22 (18^e dyn.)).

semblent former deux lignes convergentes étant donné que l'objectif les a saisies de profil. De la même manière sont représentées les cornes du Gerenuk de Bêt el-Wâli (pl. XII). Quant au Gerenuk du dessin rupestre (pl. X), il est évident que le grand artiste auquel nous devons ce chef-d'œuvre d'art primitif, a voulu souligner les deux particularités les plus caractéristiques des cornes en question, particularités dont nous avons parlé plus haut (p. 170), à savoir les pointes légèrement recourbées en avant, ainsi que l'écartement des cornes leur donnant un aspect lyriforme. L'artiste aboutit ainsi à un dessin qui représente à peu près les cornes d'un Gerenuk vues de face (fig. 22 et 23), mais n'arrivant, naturellement, pas à rendre d'une manière correcte les pointes des cornes recourbées en avant, il fut bien obligé de donner à son Gerenuk des cornes de Bubale, telles que

nous les font connaître dès l'époque archaïque⁽¹⁾ les très nombreux monuments égyptiens. La figure 27, croquis d'après une fresque thébaine de la XVIII^e dynastie⁽²⁾, montre un chasseur ou un paysan qui porte aux épaules un Bubale : son cou a les mêmes proportions que celui

⁽¹⁾ Je ne cite que les Bubales représentés sur la petite palette d'Hierakonpolis, cf. QUIBELL and GREEN, *Hierakonpolis*, t. II, 1902, pl. 28, sur la palette de chasse aux Lions, cf. par exemple CAPART, *Les débuts de l'art*, 1904, pl. I (opposée à la page 223).

et sur le *Carnarvon Ivory*, cf. BÉNÉDITE, *Journal of Egyptian Archaeology*, t. V, 1908, pl. I b et II b.

⁽²⁾ D'après WRESZINSKI, *Atlas*, I, pl. 121 B. Il s'agit de la tombe de W³ (n° 22), remontant à l'époque de Thoutmès III.

de la plupart des autres Antilopes et Gazelles, mais l'animal se caractérise par une tête très allongée, particularité propre à toutes les espèces de Bubales. La différence entre le Gerenuk du dessin rupestre (pl. X), avec son cou démesurément long et sa tête relativement mince, et le Bubale de la figure 27, avec son cou bien proportionné et sa tête étirée, saute aux yeux. Si au contraire les cornes du Gerenuk du graffiti et du Bubale de la tombe thébaine ont pour ainsi dire la même forme, il faut bien se rendre compte qu'il s'agit du hasard résultant du fait que les auteurs de ces représentations ont figuré par le même moyen deux objets bien différents, c'est-à-dire les cornes du Gerenuk et celles du Bubale. Sans entrer dans le détail, constatons uniquement que les dernières ont, dans l'imagerie égyptienne, toujours la même forme (cf. la figure 27 et les hiéroglyphes). Quant à la Gazelle Gerenuk, si rare en Égypte déjà à l'époque préthinitique, les artistes égyptiens n'ont pas eu l'occasion d'inventer et d'établir pour la représentation de ses cornes une forme typique, mais ils se sont bien efforcés d'accentuer les détails les plus caractéristiques. Ainsi l'artiste du graffiti (pl. X), nous le répétons encore une fois, a voulu exprimer le fait que les pointes des cornes du Gerenuk sont recourbées en avant et que ces cornes offrent à peu près l'aspect d'une lyre; comme nous venons de voir, son dessin correspond presque complètement à celui dont les Égyptiens se servaient de tout temps pour représenter les cornes du Bubale (fig. 27). Le sculpteur du Gerenuk de Bêt el-Wâli (pl. XII) a parfaitement rendu les pointes des cornes recourbées en avant, mais ayant donné de ces cornes une vue de profil (cf. fig. 24 et 25), il n'a pu insister sur leur apparence lyriforme celle-ci n'apparaissant que sur les représentations des cornes vues de face (pl. X; cf. également les photographies des figures 22 et 23). L'interprétation détaillée des cornes du Gerenuk de Bêt el-Wâli et leur comparaison avec d'autres dessins de cornes de Gazelles africaines serait en effet intéressante, mais elle dépasserait de beaucoup le cadre de cet article. Ce qui importe ici est la constatation que la ressemblance existant entre les cornes du Gerenuk de Bêt el-Wâli (pl. XII) et celles de certaines représentations d'autres Gazelles égyptiennes n'est qu'apparente, de la même manière que les cornes de la Gazelle de la planche X et de l'Antilope de la figure 27 qui, bien qu'affectant le même aspect, signifient dans le premier cas les

cornes d'un Gerenuk et dans le second celles d'un Bubale. Si les cornes de ces deux animaux sont de nature bien différentes les unes des autres, elles ont pourtant certaines particularités pour lesquelles l'artiste a trouvé le même moyen d'expression, ce qui explique la ressemblance entre les cornes du Gerenuk de la planche X et celles du Bubale de la figure 27.

Alors que le Gerenuk du dessin rupestre (pl. X) était trop grand par rapport à l'homme qui le tenait en laisse, il est ici trop petit, ce qui est d'ailleurs également le cas de plusieurs autres animaux représentés sur les parois du Temple de Bêt el-Wâli, notamment la Girafe, dont la tête dépasse à peine celle des personnages faisant partie du même cortège⁽¹⁾.

Remarquons, enfin, que la corde par laquelle l'animal est attaché entoure, sur les deux représentations, le cou de la Gazelle (pl. X et XII)⁽²⁾.

Nous aimerais savoir d'où venaient exactement les animaux amenés par les nègres représentés à Bêt el-Wâli, pour pouvoir nous rendre compte de la disparition progressive du Gerenuk.

M. H. Junker a été le premier à démontrer qu'au milieu du deuxième millénaire les Égyptiens, à la suite de leurs conquêtes nubiennes, entrèrent pour la première fois en contact immédiat et durable⁽³⁾ avec des populations nègres⁽⁴⁾. Des envoyés de leurs chefs, représentés dans les

⁽¹⁾ RÖDER, *op. cit.*, pl. 32.

⁽²⁾ Une autre manière d'amener les différentes Antilopes, Gazelles, etc., consiste à leur attacher une corde à l'une des quatre pattes (cf. par exemple DAVIES, *Ptahhetep, passim*; WRESZINSKI, *Atlas*, I, pl. 415).

⁽³⁾ Pour ce qui concerne la présence sporadique de types négroïdes parmi les squelettes trouvés en Égypte et les représentations égyptiennes antérieures au Nouvel Empire voir Fr. W. v. BISSING, *Denkmäler ägyptischer Skulptur*, 1914, pl. XII, note 80; pl. XXXIII, note 5; pl. XXXIII A, note 7, et surtout *Aegyptische Kunstgeschichte : Erläuterungen*, t. II, fasc. 3, 1935, p. 82 et 83, § 5 b; Text, t. I, fasc. 4, 1938, p. 133 à 135.

Quiconque s'intéresse à cette question, trouvera les éléments d'une bibliographie assez complète dans la *Kunstgeschichte*, en s'aidant des références qui précèdent. Cf. également ÉTIENNE DRIOTON et JACQUES VANDIER, *L'Égypte*, 1938, p. 18 et la bibliographie donnée à la page 61 (I... Population égyptienne).

⁽⁴⁾ H. JUNKER, *Das erste Auftreten der Neger in der Geschichte*, 1920; en anglais (un peu plus développé) dans le *Journal of Egyptian Archaeology*, t. VII, 1921, p. 121 et suiv.; H. KEEF, *Gött. gelehrte Anz.*, 1925, p. 68 et *Kulturgeschichte des alten Orients. Aegypten*, 1933, p. 350 et 124; ERMAN und RANKE, *Aegypten und ägypt. Leben*, 1923, p. 595 et 35; A. SCHARFF, *Aegypten*, dans *Handbuch*

scènes de « tribut » que nous connaissons des temples et des tombeaux du Nouvel Empire, étaient, selon toute vraisemblance, originaires des régions situées au Sud de la quatrième cataracte. Bien qu'aujourd'hui le Gerenuk ne se rencontre qu'en Abyssinie et au Somaliland ainsi qu'en Afrique orientale britannique (Tanganyika et Kenya)⁽¹⁾, il existait à l'époque de Ramsès II, qui fit ériger le temple de Bêt el-Wâli, et sans aucun doute encore beaucoup plus tard dans le pays où demeuraient les nègres figurés sur les parois du sanctuaire de Bêt el-Wâli.

En résumé, la présente étude vise à dégager deux faits :

1° Le Gerenuk vivait en Égypte aux temps préhistoriques et prédynastiques, mais il a émigré vers le Sud au début de l'époque historique au plus tard. Il partage le sort de beaucoup d'autres animaux que nous devrions tous connaître pour pouvoir peindre un tableau réaliste de la faune de l'Égypte préhistorique.

2° A l'instar de ces derniers animaux (parmi lesquels nous avons cité le Rhinocéros, l'Eléphant et la Girafe), le Gerenuk a été réintroduit en Égypte pendant le Nouvel Empire. On pourrait objecter que le temple de Bêt el-Wâli se trouve en Nubie, mais on devra naturellement admettre que les animaux figurés sur les murs de cet édifice en un grand cortège, n'étaient pas destinés à séjournier dans cette région méridionale, mais bien à être amenés à la résidence thébaine pour y charmer les yeux du roi.

L. KEIMER.

Le Caire, le 22 mars 1939.

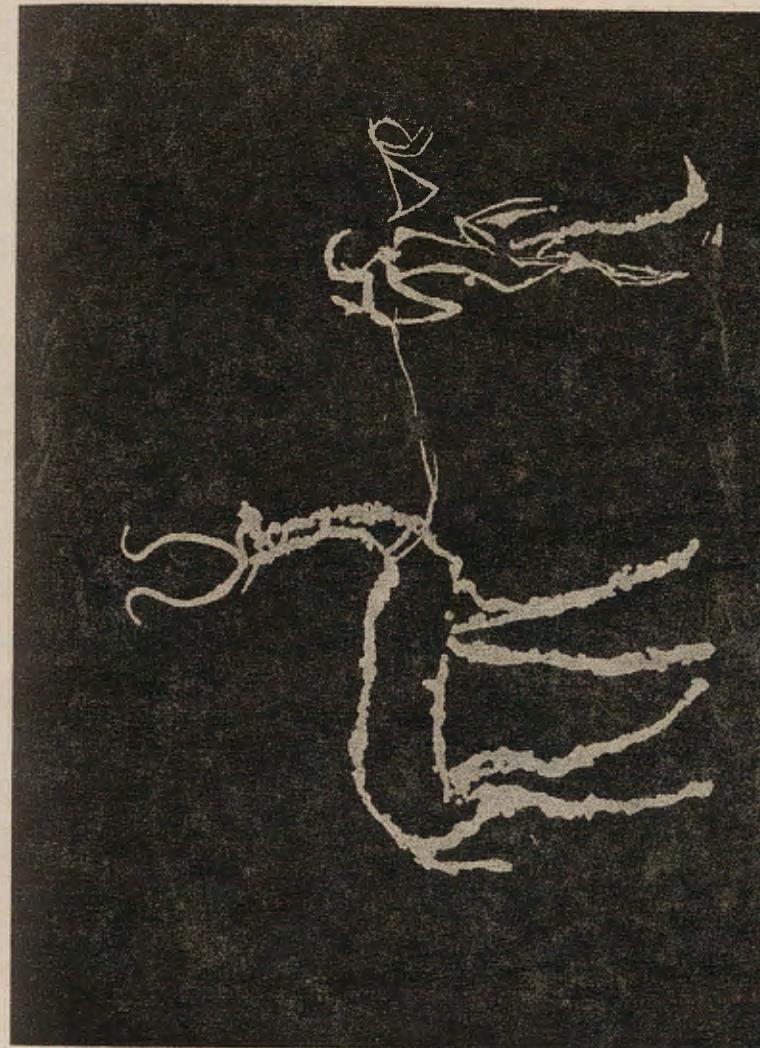
der Archäologie, 1938, p. 436; O. KOEFOED-PETERSEN, *Les nègres dans les monuments égyptiens*, dans *Chronique d'Égypte*, XIV^e année, n° 27, janvier 1939, p. 153 et 154; en ce qui concerne les nègres dans l'art gréco-romain d'Égypte, cf. P. PERDRIZET, *Bronzes grecs d'Égypte de la Collection Fouquet*, 1911, p. 57-58 et *Les terres-cuites grecques d'Égypte*, 1921, p. 139-140; (je n'ai pas pu consulter GABRIEL DE MORTILLET, *Nègres et civilisation égyptienne dans Matériaux*

pour l'Histoire primitive et naturelle de l'homme

III^e série, t. I, 1884, p. 113-

120).

⁽¹⁾ Rowland Ward's Records of Big-Game African and Asiatic Sections . . . , edited by Guy Dollman and J. B. Burlace, 10^e éd., 1935, p. 194; *The Living Animals of the World*, sans lieu ni date, t. I, p. 249; MAYDON and others, *Big Game Shooting in Africa (The Lonsdale Library*, t. XIV), 1932, p. 194, 227, 233.



Dessin rupestre découvert près de Silwah (Haute-Égypte) par M. H. A. Winkler.



Dessin rupestre découvert près de Silwah (Haute-Égypte) par M. H. A. Winkler.



Négres apportant leurs «tributs». Temple de Bēt e-Wāi.

SOME REMARKS ON THE BEKHEN-STONE.

I.—THE GOD BEKHENEW.

In an interesting article on the ancient *bekhen*-stone by A. Lucas and Alan Rowe, it is suggested that "it seems quite likely that in Bekhenew, the head of the gods of the *eastern part* of heaven, we actually have a deity of the valley of *Bekhen-Moutain*"⁽¹⁾. The figure of the god Bekhenew, as shown in the Vignette of the Turin Papyrus, has form exactly similar in every respect to that of Min of Koptos except that the body of the latter is in the shape of a scarab-beetle⁽²⁾. This has been explained in the above-mentioned article as due to the god's association with Min⁽³⁾; but his characteristic body which differentiates him from Min is left unexplained.

The present note is written in order to draw attention to some interesting new facts in this connection : Firstly, the *bekhen*-stone occupies a predominant place in the materials used for heart-scarabs and later uninscribed scarab-amulets. Secondly, there is a statuette of the god Bekhenew made of a black hard stone in the Cairo Museum, which, although published, was not identified as the god in question at the time. Thirdly, there is some new evidence which enables us to give a more correct form of the god's name.

⁽¹⁾ A. LUCAS and Alan ROWE, *The Ancient Egyptian Bekhen-stone*, in *A. S.*, XXXVIII, 1938 (henceforth quoted simply as Lucas and Rowe), p. 151.

⁽²⁾ R. LEPSIUS, *Das Todtenbuch der Aegyptier*, 1842, pl. LXXIX; also re-

produced in Lucas and Rowe, p. 151, fig. 14. (The term "Turin Papyrus" will be used throughout this article for this particular funerary papyrus in the Turin Museum.)

⁽³⁾ Lucas and Rowe, p. 151.

Just as the word *bekhen* has been translated as "black basalt", "green basalt", "sandy schist", etc.⁽¹⁾, so the actual specimens of *bekhen*-stone have been called by Egyptologists indiscriminately as "green basalt", "green schist (slate)"⁽²⁾, "black basalt", "black marble", "gneiss"⁽³⁾, and so forth. Petrie coined a new term "durite" for the finer variety of the *bekhen*-stone⁽⁴⁾. Now in Petrie's book on amulets, which includes specimens from other collections besides his own, the numbers of possibly misnamed *bekhen*-stone for each class of scarab-amulets are as follows : class 89, scarab with uninscribed flat base, basalt 17, schist 1, durite 1; class 90, scarab with inscribed base (= heart-scarab), basalt (?) 18, durite 9, schist 4; class 91, pectoral (including some with a scarab on it), slate 6, durite 1, schist 2; class 92, scarab with legs, basalt (durite?) 22; class 93, scarab winged, none⁽⁵⁾. As explained by Petrie, the material for specimens from the other collections is given as stated, "but probably in error on basalt". From my own experience, the majority of heart-scarabs and many of uninscribed scarab-amulets in various museums, which I have had the chance to visit, are made of *bekhen*-stone, either green or black in colour, usually finer in quality than most of those used for large monuments. But none of them, if my memory does not fail me, is made of basalt. It seems to me fairly certain that almost all the above-mentioned "possibly misnamed *bekhen*-stones" will turn out to be *bekhen*-stone. If so, the *bekhen*-stone then occupies a first place in classes 89-90, and a second place (only next to glaze amulets) in classes 91-92, in the material used for all classes of scarab-amulets except class 93. This last class is a scarab with outstretched wings, usually put on the upper part of a mummy-net, and so probably forms a class separate from other classes both in technical difficulty for the manufacturer and in religious meaning for the user.

There is a statuette of a deity in the Cairo Museum (Cat. no. 38701), which is described as follows : "Fragment d'une figurine de divinité

⁽¹⁾ Lucas and Rowe, p. 147.

⁽²⁾ Lucas and Rowe, p. 138, foot-note (7).

⁽³⁾ Lucas and Rowe, p. 139, foot-

note (3).

⁽⁴⁾ See below in Section III, BEKHEN-STONE, GREYWACKE, AND DURITE.

⁽⁵⁾ Petrie, *Amulets*, 1914, pp. 23-25.

hybride, dont le corps est formé par un scarabée soigneusement gravé sur les deux faces. Il avait néanmoins des membres humains : les jambes étaient représentées en marche, les bras devaient se trouver dans la même attitude que ceux de Min : le gauche tenant le phallus, le droit, qui était levé, était rapporté et il ne reste que l'encoche qui servait à le fixer sur l'épaule. La tête manque"⁽¹⁾. It is regarded there simply as a form of "Ammon-Rā (Panthée)", but is obviously the same as the god Bekhenew shown in the Vignette of the Turin Papyrus. Its material is identified as "jaspe noir" in the Catalogue. From an examination through the glass of the show-case, the material of the statuette appears to be black jasper, but it may be obsidian. Both its provenance and date are unfortunately unknown. But in the Petrie Collection, there is a scarab of similar size, form, and style, which is described as of obsidian, and is said to be "possibly of the XIIth dynasty, when obsidian was a favourite material for the best inscribed scarabs"⁽²⁾. But in the same Collection, all the dated specimens of this class of scarab-amulet with detailed legs on the base came from a period ranging from about the XXVIIth dynasty onwards⁽³⁾, when amulets of this kind were mostly used. This fact, together with the fact that obsidian was often employed for the amulet of the two fingers and other amulets of this period⁽⁴⁾, point to a later date both for Petrie's specimen and the Cairo statuette which has as its body a scarab of similar style and is made probably of the same material (obsidian).

Before we discuss the significance of these two facts, let us first re-examine the name of the god Bekhenew. This name is known to us



Fig. 28. — The god Bekhenew (*Cairo Cat.*, 38701).

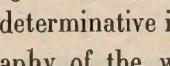
⁽¹⁾ G. DARESSY, *Statues de divinités*, 1906, p. 180, pl. XXXVII.

⁽²⁾ PETRIE, *Amulets*, p. 25, pl. XI, 92 a.

⁽³⁾ PETRIE, *Amulets*, p. 25, no. 92. The upper limit of time-range given

there is earlier, because an alabaster case in scarab-form of the 1st dynasty from Tarkhan is also included.

⁽⁴⁾ G. WAINWRIGHT, *Obsidian, in Ancient Egypt*, 1927, p. 92; also see PETRIE, *Amulets*, p. 51, no. 273.

only once, that is to say, in Chapter CLXV of the Ptolemaic funerary papyri, among which the Turin Papyrus has the name in the phrase  (1). In its original form, the significance of both the sign σ and  is not clear. Both of them are regarded as possibly a determinative in the *Berlin Dictionary*, where  σ is given as an orthography of the word, while   σ  is given as an alternative (2). In Lucas and Rowe, the god's name is given as "Bekhenew or Pa-Bekhenew"; while in the text the form   as emended by Budge is adopted, in the footnote it is said that "the name may be Pa-Bekhenew; cf. *Wör.*, I, p. 479, for a variant spelling (  σ )" (3). Strictly speaking, the latter is an alternative of the grouping of signs rather than a variant spelling, because the *Berlin Dictionary* seems to make use of no other source except this occurrence in the Turin Papyrus (4). Both Lepsius and Budge regarded this papyrus as faulty in many places (5). Fortunately, there are several hieratic Ptolemaic papyri containing this Chapter, and three of them (L 16 or T 16, L 19, L 21, in the Leiden Museum) still have the phrase   σ  =  preserved (6). So the sign σ should be accordingly corrected into \circ . The word  is here used as an article placed before a proper noun in the vocative, but does not form a part of the proper noun itself. As stated by Erman, in the Late Egyptian this article often stands in an address, and also before the name of a god (7). Its omission in all these hieratic papyri is strongly against its being a part of the god-name in our

(¹) LEPSIUS, *Das Todtenbuch*; pl.
LXXIX.

⁽²⁾ A. ERMAN and H. GRAPOW, *Wörterbuch*, I, 1926, p. 479.

⁽³⁾ Lucas and Rowe, p. 151.

⁽⁴⁾ ERMAN and GRAPOW, *Wörterbuch*, Die Belegstellen, I, 1935, p. 77.

⁽⁶⁾ LEPSIUS, *Das Todtenbuch*, Vorwort, p. 19; BUDGE, *The Book of the Dead*, 1898, Preface to the translation volume, pp. ix-x.

⁽⁶⁾ W. PLEYTE, *Chapitres suppl. du Liv.*

example. The sign  seems possibly to be a mistake for some sign representing the god Bekhenew with one uplifted arm, and also probably the beetle with its two uplifted legs as figured in the Vignette of the Turin Papyrus, but in a more sketchy way. It is an extremely rare and obscure sign, and would be naturally substituted by a similar sign, more familiar but incorrect. Moreover, L 19 gives after this sign one diagonal stroke which is used in the hieratic writing to replace a sign difficult to draw. The sign = in L 16 may be emended into , a sign serving the same purpose as ⁽¹⁾. Therefore, the name of this god is neither  nor    as given in the *Berlin Dictionary*, but is one having sound-signs   and a determinative which is probably more or less like .

As to the history of this god Bekhenew, it seems to have been as follows:

(1) A god was created for the Mountain of *Bekhen* (a variant spelling : *Bekhenew*) by the local people, and was called Bekhenew. A good analogy will be found in the word *H'py* , which is used both for the river Nile and for the Nile-god, sometimes with the ideogram written in the characteristic figure of the Nile-god . Since the word *bekhen* was continuously used for the Mountain and the stone from the Middle Kingdom down to the Ptolemaic period ⁽²⁾, while the god Bekhenew only appears in the Ptolemaic papyri, I think this proves that the name of deity was derived from the place-name rather than the other way round. The date of this invention is unknown. But the choice between the sign  and  for the sound *kh* in the word *bekhen* seems to have a chronological significance. Lucas and Rowe show that the sign  was universally used from the Middle Kingdom down to the reign of Seti I, and then from the XXVIth dynasty down to the Ptolemaic period, while all the examples from the Ramesside period which came between these two periods employed the sign  with a single doubtful exception which is dated as "Ramesside or later" ⁽²⁾. The fact that all these occurrences of the name of the god Bekhenew have a sign , and

⁽¹⁾ A. H. GARDINER, *Egyptian Grammar*, 1927, pp. 520-521, Z4 and Z5;

Annales du Service t. XLI

and the works cited there.

⁽²⁾ Lucas and Rowe, pp. 148-149.

are found in Ptolemaic papyri only, seems to point to a later period when the sign ● was again prevailing under the general tendency of archaism. If the prevailing general practice of coining a Greek form for the place-name of an Egyptian city from the name of its tutelary god did bear some influence upon our example, it would also point to a similar date. Perhaps it would not be far wrong to suggest that the god Bekhenew was invented not much earlier than the Ptolemaic period, if not at the beginning of this period itself.

(2) After the new god was invented, the problem of iconographic representation of this new god would arise soon or later. Taking into consideration the religious background of the ancient Egyptians, it seems to me quite natural that the god Bekhenew should take this particular form. Since Min of Koptos was the god of the Eastern Desert⁽¹⁾, and occupies a predominant place in the pictorial representations and inscriptions in the Wādi el-Hammāmāt⁽²⁾, it was quite reasonable for the local people to give this god Bekhenew, a god of that Wādi, the same form as Min with the same paraphernalia. But some additional feature had to be given in order to distinguish him from Min. Now the *bekhen*-stone was most commonly used for statues, altars, naoi, small obelisks, sarcophagi, and scarab-amulets. If a choice had to be made from these objects, the scarab-amulet was of course the most suitable representation of a deity, and most in harmony with the religious idea of that period. Since the composite god was very prevalent in this period, a figure combining the general feature of Min with a body of the scarab was perhaps one of the most logical solutions of this iconographic problem.

(3) This god Bekhenew seemed rather both ephemeral and obscure and was assimilated very soon by Amon-Ra. As stated by Budge, the god Amon-Ra was identified with several other gods, such as Horus, Ra, Osiris, and others⁽³⁾. We know that Amon-Ra was sometimes represented

⁽¹⁾ ERMAN, *Die Religion der Aegypter*, 1934, pp. 35-36.

⁽²⁾ See pls. IV, VII B, VIII, and elsewhere, in J. COUAT and P. MONTET, *Les inscriptions . . . du Ouadi Hammādī*,

1912, and also Inscriptions Nos. 5, 12, 15, 17, 25, etc.

⁽³⁾ BUDGE, *The Gods of the Egyptians*, 1904, vol. II, p. 22.

with the form of Min⁽¹⁾, while the scarab-beetle was generally regarded as one form of Ra. So this obscure god Bekhenew would be easily identified with Amon-Ra. The stone statuette of Bekhenew in the Cairo Museum (Cat. no. 38701) was identified, probably by the same kind of reasoning, simply as “Amon-Rā (Panthée)” in the Catalogue. Whether this specimen was made in this stage of evolution or in the earlier one is uncertain. It was probably regarded either as an independent god of the *Bekhen*-Mountain or as one form of Amon-Ra in the shape of Bekhenew. The general meaning of Chapter CLXV as a whole in the Book of the Dead seems to indicate that this spell is addressed to the god Amon-Ra, and that the name Bekhenew is regarded here merely as one form of Amon-Ra. But an independent existence of Bekhenew as a god of the *Bekhen*-Mountain, before he was identified with Amon-Ra, seems to be shown in the following facts : This former god has a name and a figure, both of which are quite distinct from those of Amon-Ra and could not be derived from the latter. This god is called “chief of the gods of the eastern part of heaven”, an attribute belonging not to Amon-Ra, but to a god of the Eastern Desert. Lastly, in the Rubric to the said Chapter we read :—  ⁽²⁾. “Paint upon a piece of linen a figure of the god-with-the-uplifted-arm over his heart”, a statement perhaps having some association with the *bekhen*-stone heart-scarab.

(4) It seems that the name Bekhenew gradually fell into disuse, and the figure was finally appropriated by Amon-Ra without any further reference to Bekhenew. Then along with the general tendency of the Ptolemaic-Roman period, other attributes from various gods were added. A fragment of linen in the Louvre Museum was painted with a monstrous figure of Amon-Ra, which probably represents this stage of evolution. This figure is essentially the god Bekhenew, only with new additions of ram-heads, hawk-wings and tail, more human

⁽¹⁾ R. V. LANZONE, *Dizionario di Mitologia Egizia*, 1881, pp. 40-41 pl. XX, 1-2; cf. BUDGE, *The Gods of the Egyptians*, II, p. 17; H. GAUTHIER, *Les fêtes*

du Dieu Min, 1931, pp. 166, 234-235, “Amon-Min”.

⁽²⁾ LEPSIUS, *Das Todtenbuch*, pl. LXXIX.

hands and more paraphernalia. But it is called simply as "Amon-Ra, king of gods"⁽¹⁾. The god Bekhenew is no longer referred to.



Fig. 29. — Amon-Ra, with the attributes of Bekhenew incorporated.
(After LANZONE.)

(5) After being separated from the god Bekhenew, the figure evolved along its own line, and there was no longer any necessary connection between the Min-like form and the scarab-body. There is a bronze statuette in the Cairo Museum (Cat. no. 38696), which is Amon-Ra in composite form with a scarab-body and various attributes of other gods, but without Min⁽²⁾. This scarab-body is probably either the last surviving trace of the god Bekhenew, or a feature taken over directly from some scarab-shaped god or divine scarab, although the scarab-god Khepera, as stated by BUDGE, is usually represented either with a beetle upon his head, or with a beetle for a head, but not for a body⁽³⁾.

⁽¹⁾ LANZONE, *Dizionario di Mitologia Egizia*, pp. 46-47, pl. XXIV; cf. BUDGE, *The Gods of the Egyptians*, vol. I, p. 355; II, p. 379.

⁽²⁾ DARESSY, *Statues de divinités*, p. 178, pl. XXXVII (with a demotic inscription).

⁽³⁾ BUDGE, *The Gods of the Egyptians*, vol. I, p. 355; II, p. 379. But there are figures of god represented by a scarab with four ram-heads, or a scarab with one crowned human head, see LANZONE, *op. cit.*, p. 490, and pl. CCL, 13.

Anyhow, it seems evident that the name, form, and function of the god Bekhenew were at last entirely forgotten.

This history of the creation, assimilation, and disappearance of an ephemeral god, is given—considering the scarcity of evidence—merely as a possible reconstruction. But if the main line sketched above is not very far from the actual fact, then it may have served to shed some light upon certain aspects in the evolution of certain gods in the ancient Egyptian religion.

II.—THE WORD

In Lucas and Rowe, there is one reference to the *bekhen*-stone published for the first time, namely, in the instance where this word occurs in the phrase . It is translated there as "a *bekhen*-altar of stone", with the remark that "*bekhen* is here actually used for the altar itself, in the sense of "altar of a block of *bekhen*-stone"⁽¹⁾. This is certainly, as stated by the writers, "a hitherto unrecorded use of the word *bekhen*". We should expect here a phrase like "an altar of *bekhen*-stone", or "an altar of stone of *bekhen*", but not "*bekhen*-altar of stone". A close examination discloses that the phrase in question may possibly be given another interpretation. The determinative which looks like an altar of the later period may possibly be a pylon-tower, although it is true we do get the sign used as a determinative for *bhw.t* "altar"⁽²⁾. The word may then be simply a variant of the word or ("pylon", or "gateway")⁽³⁾. As remarked in the *Berlin Dictionary*, the word *bhn.t* was often written without *t* since the XXth dynasty, and the sign was also used for the determinative of this word⁽⁴⁾. On a monument from Koptos, the word *bhn(t)* occurs in the following phrases : "the pylon-tower (or gateway) on the north built of

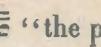
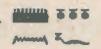
⁽¹⁾ Lucas and Rowe, p. 143, and footnote (2) on the same page.

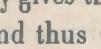
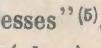
⁽²⁾ ERMAN and GRAPOW, *Wörterbuch*, III, p. 226.

⁽³⁾ Cf. Lucas and Rowe, footnote (2)

on p. 150, where the translation "gateway or pylon" is given for this word *bhn.t*.

⁽⁴⁾ ERMAN and GRAPOW, *Wörterbuch* I, p. 471.

brick", and  "the pylon of brick"⁽¹⁾. The former is similar to our example in the shape of the determinative, and the latter similar in phraseology. The original interpretation of this word obtained support from the fact that this word here occurs in an inscription on the altar actually made of *bekhen*-stone. But on the same side of that altar, a similar inscription runs along another border line, where the phrase  is substituted by  "his monument". The evidence therefore perhaps shows that these two inscriptions were written to record the work in general done by the king for "his mother Isis", and not to record this particular altar. The philological evidence seems to indicate that neither "altar" nor "*bekhen*-stone" was referred to in the inscription quoted, and the translation "*bekhen*-altar" in the sense of "altar of a block of *bekhen*-stone" may be subject to revision along the lines I have suggested. This altar may be just another example of a great number of monuments made of the *bekhen*-stone but not explicitly stated as such by their inscription.

After the above was written, the author came across G. Daressy's article on this monument, in which the copies of its inscriptions were published in full⁽²⁾. Daressy gives the reading of the reference in question as ⁽³⁾, and thus seems to understand the text to mean "a pylon (or gateway) of stone", because the (printed) sign with a door in the centre is unlikely to have been employed by Daressy to indicate an altar. But the sign actually employed on the object has its lower part plain, not with a door in the centre as given by Daressy according to the conventionalized form of the sign of a pylon. The correct form is given by Lucas and Rowe⁽⁴⁾. On this same monument, there is a dedicatory inscription, the beginning of which is translated by Daressy as "un socle pour la reine des déesses"⁽⁵⁾. But the word  seems to me to be a variant of the word *hwt* (altar), not a new word for the "socle

⁽¹⁾ PETRIE, *Koptos*, 1896, p. 20, pl. XX. This is the same monument from which the Text Q in Lucas and Rowe is taken.

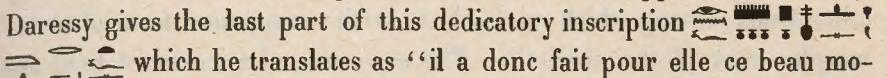
⁽²⁾ G. DARESSY, *Socle de statue de Coptos*,

in *A.S.*, vol. X, 1910, pp. 36-40.

⁽³⁾ *Ibid.*, p. 39.

⁽⁴⁾ Lucas and Rowe, p. 143.

⁽⁵⁾ DARESSY, *op. cit.*, pp. 39-40.

de statue". From the form of the object, it seems to me more likely to be an altar rather than a pedestal of statue. In support of his theory, Daressy gives the last part of this dedicatory inscription  which he translates as "il a donc fait pour elle ce beau monument sur lequel elle repose assise à côté de son père"⁽¹⁾. But the phrase *hpt hr* can be translated either as "to be pleased with"⁽²⁾ or as "to rest upon"⁽³⁾, and the compound preposition *r-gs* ("at the side of") can convey the meaning of "in the company of" someone⁽⁴⁾. It seems to me preferable, or at least equally possible, to translate this sentence as "he made this beautiful monument with which she may be pleased happily in the company of her father", a statement which is appropriate just as well for an altar as for a pedestal.

III.—BEKHEN-STONE, GREYWACKE, AND DURITE.

From an expert examination of five monuments explicitly stated to be made of *bekhen*-stone by their inscriptions, and from the fact that ancient records referring to *bekhen*-Mountain or mining of *bekhen*-stone are mostly found at the Wâdi el-Hammâmat, it is concluded by Lucas and Rowe that "at least two different kinds of rock were so termed [as *bekhen*-stone], namely, greywacke ("schist") and fine grained grey granite (psammite-gneiss)"⁽⁵⁾. The "*bekhen*-stone" in the "Famine Stela" at Siheil Island is regarded as probably referring either to fine-grained granite or gneiss, because the rock in this Island consists of these two kinds of stone only, besides the coarse-grained red granite which is rightly considered as "most unlikely to have been called *bekhen*-stone"⁽⁶⁾.

But the original text of the Siheil Inscription explicitly stated that *bekhen*-stone was "at the beginning (or, front) of the east". As suggested in the note on this inscription, "it is possible that after each mention of "east" and "west", we are to supply (an understood)

⁽¹⁾ *Ibid.*, p. 40.

⁽²⁾ ERMAN and GRAPOW, *Wörterbuch*, III, p. 188.

⁽³⁾ *Ibid.*, III, p. 190.

⁽⁴⁾ GARDINER, *Egyptian Grammar*, p. 134.

⁽⁵⁾ Lucas and Rowe, pp. 154-155.

⁽⁶⁾ Lucas and Rowe, pp. 155-156.

"bank", namely, "east bank", "west bank"⁽¹⁾. The rock on the east bank has, besides these three kinds of stone found in the Island, many other kinds, among which mica-schist is "the commonest form of metamorphic rock of the district". The exposures of mica-schist here are "frequently so much weathered that it is difficult to get a specimen which will bear handling". Hornblende-schist is also found here⁽²⁾. I think that these schists may be mistaken for greywacke ("schist"), and they probably never have been mined for monumental purpose in ancient times. It should be noted that this inscription is a very late one (Ptolemaic period), pretending to record a great famine of Zoser's reign, and apparently only accidentally giving a list of stones to be found, but not necessarily mined, on or in the vicinity of the island⁽³⁾.

As to the main conclusion given by Lucas and Rowe, it is certain that the greywacke of Wâdi el-Hammâmat was called *bekhen*-stone by the ancient Egyptians. And it is almost certain that greywacke-like stones (which together with greywacke will be henceforth referred to as "greywacke and its like") which are regarded as distinct from greywacke by the modern geologist, but are impossible or very difficult to be distinguished with the naked eye, were also called *bekhen*-stone by the ancients. It is probable that the name *bekhen* was originally limited to those stones of the Wâdi el-Hammâmat and its neighbourhood, and subsequently extended to superficially similar stones of other places (such as the stone mentioned in the Siheil Inscription), but only in very late period, and then possibly due to sheer mistakes.

The word *bekhen*, so far as known to us, was used for psammite-gneiss only in a single case. It is for a naos of Amasis II. But the following facts indicate that it is uncertain whether psammite-gneiss was here called *bekhen*-stone in the original sense of the word or due to a mistake. It is said that our specimen "when seen only at a distance, resembles somewhat in general appearance the dark variety of the Wâdi el-Hammâmat

⁽¹⁾ Lucas and Rowe, pp. 145, 146.

⁽²⁾ J. BALL, *A Description of the first or Aswan Cataract of the Nile*, 1907, p. 91, pl. II.

⁽³⁾ Cf. Varille's remark in *Bull. de l'Inst. fr. d'Arch. orient.*, XXXIV, 1934, p. 93.

stone, usually termed schist"⁽¹⁾. Psammite-gneiss, both pink and grey varieties, is found together with greywacke at Gebel Mitiq, only about twenty kilometers north-east from the Wâdi el-Hammâmat and is said to be suitable for ornamental work (pillars, etc.)⁽²⁾. While gneiss was very rarely used by the ancient Egyptians for building or ornamental purposes⁽³⁾, the genuine *bekhen*-stone was often employed for many objects including the naos; the phrase "naos of *bekhen*-stone" is a fairly familiar expression⁽⁴⁾. Whether there was a specific name for psammite-gneiss in ancient Egypt or not is uncertain; even if there were one, it was certainly not a very familiar word. Now when a stone, rarely employed, with or without an unfamiliar name, was used for a naos (a monument commonly made of *bekhen*-stone which this stone superficially resembles and probably came from the same locality), is it not excusable for the scribe to put down the familiar expression "naos of *bekhen*-stone" upon this naos? If so, this is a case of wrong rather than legitimate use of the word, because our specimen of psammite-gneiss is a metamorphosed fine-grained grey granite (granite-gneiss), and is sufficiently distinct from greywacke to be regarded as another kind of stone by any careful layman, either ancient or modern⁽⁵⁾.

My conclusion is that by *bekhen*-stone the ancient Egyptians, in most if not all cases, meant greywacke and its like from the Wâdi el-Hammâmat and vicinity, the few exceptions being possibly due to sheer mistakes. The alternative proposal is tentatively advanced, because, firstly, these few exceptions (two cases only, so far as known to us) really form exception among the overwhelming evidence which proves the rule, and secondly, there are some reasons, as given above, to suggest that these known exceptions may be due to sheer mistakes, and were probably not

⁽¹⁾ Lucas and Rowe, p. 154.

⁽²⁾ W. F. HUME, *Geology of Egypt*, II, pt. 1, 1934, pl. LXXIV, pp. 66-67, 295-296; T. BARRON and W. F. HUME, *Topog. and Geol. of the Eastern Desert of Egypt*, 1902, p. 219.

⁽³⁾ HUME, *Geology of Egypt*, II, pt. 3,

1937, pp. 865, 872.

⁽⁴⁾ Lucas and Rowe, Texts M, N, and Q.

⁽⁵⁾ Lucas and Rowe, p. 154. This was confirmed by a personal observation, when Mr. Lucas kindly showed me the actual object in the Cairo Museum.

really meant so by the ancient Egyptians in general. Perhaps a divergence of opinion within a certain extent is unavoidable in such cases.

But Egyptologists should use the term "greywacke" with caution, because it has various meanings even in geological literature. P. G. H. Boswell stated that "in view of the various denotations of the term greywacke, its use in geological literature seems now undesirable"⁽¹⁾. In Andrew's important article on greywackes, this term is sometimes used in the broad sense to denote all rocks from the same geological formation⁽²⁾, and sometimes in a narrow sense to indicate one kind of rock which occurs in this formation, and has quartz grains between 0.025 and 2.00 mm.⁽³⁾. In the archaeological field, we are in most cases dealing with hand-specimens of stone already removed from its original locality which is usually unknown. So it is lithological qualities rather than the geological formation, which should first occupy our attention. Throughout this article, the term greywacke, or greywacke proper, is used in the narrow sense, i.e., grit in greywacke facies.

Even thus defined, the application of the term greywacke to archaeological specimens will remain a difficult job for archaeologists. As shown in Andrew's article, at Wâdi el-Hammâmat and its vicinity there are various kinds of rocks which are easily confused by the layman, but are regarded as distinct from one another by the geologist. Geologically, the stone may be tuff (consolidated volcanic ash) if its volcanic origin can be ascertained; hornfels if it is proved to be partially or wholly recrystallized by contact metamorphism; greywacke proper (coarser) or indurated mudstone (finer, having quartz grains with diameter below 0.025 mm.) if it is indurated but unmetamorphosed; and slate or schist if it shows slaty (foliated, but not recrystallized) or schistose (recrystallized and foliated)⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ Article "greywacke" in *Encyc. Brit.* 14th edition.

schist (p. 154, and so forth).

⁽²⁾ ANDREW, *op. cit.*, p. 175.

⁽³⁾ For nomenclature of these rocks, see ARTHUR HOLMES, *The nomenclature of Petrology*, 2nd ed., 1928; their presence at the Wâdi and its vicinity has been verified by Andrew's article quoted above.

⁽⁴⁾ G. ANDREW, *The Greywacke of the Eastern Desert of Egypt*, in *Bull. de l'Inst. d'Ég.*, XXI (1939), where the following terms are used: conglomeratic greywacke (p. 189), greywacke-mudstone (p. 165) greywacke-hornfels (p. 168), greywacke-

The appropriate geological name should be given, whenever it can be ascertained by submitting the material in a thin section to a petrologist for microscopic examination. But it is almost impossible to distinguish the materials (perhaps except foliated slate and schist) from a rough examination of a polished object with a low-power magnifying glass. In such cases, a geologist may simply refuse to give a name, but the poor archaeologist has to give one, if only for the sake of easy reference.

As suggested by Lucas, for the purpose of Egyptology many of the finer distinctions of the geologist may be disregarded⁽¹⁾. But it seems to me that in such a case some new term is occasionally desirable in order to avoid confusion. Sometimes it is certainly better to coin a new name rather than to take over one from geological literature and use it in a different sense. Petrie coined a new term "durite" for a certain kind of stone, used for small objects by the ancient Egyptians, which he described as "indurated mud or ash, which is of the composition of slate, but without a slatey fracture"⁽²⁾. By a rough examination of some scarabs of so-called "durite" in the Petrie Collection, this stone seems to be greywacke-mudstone similar both in colour and quality to the material used for a naos of *bekhen*-stone in the Cairo Museum (cat. no. 70019)⁽³⁾. In a later work, Petrie made a slight change in the definition, unfortunately in a wrong direction, and redefined the stone as "a metamorphic volcanic mud, much like slate in composition, but not in fracture"⁽⁴⁾. This stone is not necessarily metamorphic, nor always from volcanic mud. Petrie's term may be retained, but must be redefined in more detail in order to avoid confusion. Furthermore, its meaning may be extended to include the coarser variety, because, as remarked by Andrew, "it is not easy to draw a hard and fast line between mudstone and grit"⁽⁵⁾. Then, "Durite" is "a sedimentary rock, ranging in quality from the grade of mudstone to grit, derived usually

⁽¹⁾ A. LUCAS, *Ancient Egyptian Materials and Industries*, 1934, pp. 355-36.

⁽²⁾ W. M. F. PETRIE, *Scarabs and Cylinders*, 1915, p. 8.

⁽³⁾ Object No. 2 in Lucas and Rowe,

pp. 154-155.

⁽⁴⁾ PETRIE, *Scarabs and Cylinders*, 1915, p. 8.

⁽⁵⁾ ANDREW, *op. cit.*, p. 175.

from disintegration of other rocks, only occasionally from volcanic mud or ash, indurated but unmetamorphosed, or slightly metamorphosed but never so far as appearing foliated to the naked eye". If this new term and its definition are accepted, we can differentiate its varieties by giving them various qualifications, such as "fine", "coarse", "green", "black" "grey", etc. Small objects were usually made of the "fine durite" (greywacke-mudstone), for which alone Petrie coined the new term in his books on amulets and scarabs. But durite as used in the large monuments varies in quality, and it seems desirable to extend its meaning so as to include the gritty variety (greywacke proper). The term durite seems to serve well the purpose of Egyptology, because it has a distinct meaning while remains non-committal to the finer geological distinctions.

It will be seen that the terms "*bekhen-stone*", "greywacke", and "durite" agree in meaning to a certain extent, but are not equivalents. Greywacke is a geological term used to indicate either a stratigraphical formation, or a particular kind of rock petrologically defined. Both *bekhen-stone* and durite only include a part of greywacke in the broad sense, because some rocks in the greywacke formation, such as greywacke-conglomerate, will be regarded as a quite different rock by Egyptologists, and probably also regarded likewise by the ancient Egyptians. On the other hand, both *bekhen-stone* and durite will include, besides greywacke in the narrow sense, some other superficially similar but petrologically distinct rocks.

Bekhen-stone has more in common with durite than with greywacke, because both of them are observed and identified by the same instrument, namely, the naked eye. Both of them will include greywacke proper and other similar rocks. But what is meant by similarity in regard to a certain class of object is not always the same for various peoples. Among the five monuments explicitly stated to be *bekhen-stone* by their inscriptions, and accessible to an expert examination⁽¹⁾, the term durite as defined above will be used for nos. 2-5, but not for no. 1 (psammitegneiss), although the use of the word *bekhen* in the last case is probably

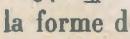
not a generally accepted one, but very likely due to a mistake on the part of an individual, as already argued above. It is probable that the ancient Egyptians used their term more loosely than the modern cultured layman, and included more divergent rocks under the name "*bekhen-stone*" than the modern would like to do with the name "durite", supposing that the latter term is an equally familiar one. But it is also possible that the ancients might make some arbitrary demarcating lines and would not regard as *bekhen-stone* those varieties which differ from the typical one only in colour, fineness of structure, locality of mining, although of course these varieties will be called durite without hesitation. So all we can say is that *bekhen-stone* and durite are two terms more or less coincident in concept, but not identical. Our evidence from the ancient source is not sufficient for us to draw a conclusion on the question exactly where the concept of these two terms are divergent from each other. The precise boundary of the concept of the ancient term *bekhen-stone* may never become known to us, but we can, and ought to, make the concept of term used by us as definite as possible, a necessary step in the advancement of any science.

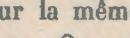
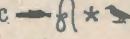
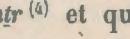
I am indebted to Dr. O. H. Little, the Director of the Geological Museum, Cairo, who has very kindly given me help on geological matters. I have to thank Mr. A. Lucas and Mr. Alan Rowe, the joint authors of that interesting article which is the main stimulant of the present one. Both of them have obligingly read through the manuscript, and Mr. Rowe has in addition been so good as to take much trouble to correct my manuscript besides giving me valuable criticism. I also wish to thank Mr. J. Leibovitch, of the Cairo Museum, for making drawings for certain new hieroglyphical founts, and Mr. G. Brunton, of the same Museum, for verifying some reading in the inscription on the monument (Cairo J. no. 40643) when the Museum being temporarily closed to the public during the summer of 1940.

N. SHIAH.

⁽¹⁾ Lucas and Rowe, pp. 154-155.

LE DIEU *Dw:w*, PATRON DES OCULISTES.

Parmi les divinités les plus anciennes de l'Égypte figure —  *Dw:w* « le dieu oriental »⁽¹⁾ que l'on connaît fort bien sous la forme de son enseigne , mais dont la définition exacte fait encore défaut⁽²⁾. C'est pour combler cette lacune qu'il sera tenté ici d'établir l'origine et le génie particulier de ce dieu qui semble avoir été, en vérité, une figure très curieuse du panthéon égyptien.

Mais avant d'aborder les divers problèmes qui s'y rattachent, il paraît nécessaire de séparer tout d'abord ce dieu de certaines autres divinités qui, à première vue, pourraient sembler lui être apparentées. En ce sens, le dieu *Dw:w* n'a certainement rien à voir avec l'étoile du matin qui s'appelait  *le dieu matinal*. Jamais, en effet, le nom de ce dieu de la planète Vénus ne se trouve déterminé par le signe ⁽³⁾. Pour la même raison, il faut encore se garder de confondre le dieu *Dw:w* avec  *Dw:-wr* qui parfois est encore appelé  *Dw:-ntr*⁽⁴⁾ et qui forme aussi une divinité à part. Les prêtres de ce dieu sont en effet attachés à la toilette du roi avec la fonction de le raser et de le coiffer⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ Le nom de ce dieu est écrit ainsi en toutes lettres dans les textes des Pyr. S 1155 a. Cf. SETHE, *Untersuch.*, X, p. 235. Au sujet de l'interprétation du nom de ce dieu, voir KEEPS, *Die Schlangensteine und ihre Beziehungen zu den Reichsheiligtümern*, A. Z. 57 (1922), p. 197.

⁽²⁾ Une tentative sans résultats précis a été faite par v. BISSING et KEEPS, *Untersuchungen zu den Reliefs aus dem Re-*

Heiligtum des Rathures, I. Teil, München 1922, p. 44-46.

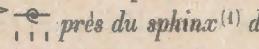
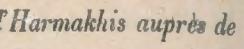
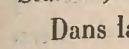
⁽³⁾ Cf. *Wörterbuch*, V, p. 423, 10.

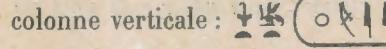
⁽⁴⁾ SETHE dans la publication de BONCHARDT, *Das Grabdenkmal des Königs Sahure*, Bd. II : Die Wandbilder (Text), Leipzig 1913, p. 97-98 a réuni tous les détails sur cette divinité.

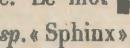
⁽⁵⁾ Un pareil spécialiste attaché au culte de *Dw:-wr* fut  cf. MARIETTE, *Mastabas*, D 67.

C'est aussi pour remplir cette charge qu'un prêtre de ce dieu est attesté dans la tête Sed⁽¹⁾. Or, on verra plus loin que telle n'était point la fonction des prêtres de *Dw*:*w*. Enfin, et en dépit de la ressemblance frappante qui existe parfois entre l'enseigne du dieu *Dw*:*w*  et celle du dieu *Hnsw* , il faut distinguer ces deux emblèmes très soigneusement. On a affirmé que l'enseigne de *Hnsw* supporte le placenta du roi⁽²⁾; celle de *Dw*:*w* au contraire est, d'après le modèle le plus ancien, représentée avec un grand morceau de chair⁽³⁾, plus précisément un quartier de cuisse . Cependant, dès le Moyen Empire cette distinction devient illusoire, puisque sur une stèle de cette époque découverte à Saqqara⁽⁴⁾, on trouve dans le nom de la dame  *Dw*:*w-htp* à côté de la forme parfaite du signe , la variante fautive .

Les textes des Pyramides contiennent deux passages parallèles relatifs au dieu *Dw*:*w*, dont il est possible de tirer quelques indications sur l'origine de ce dieu. Le premier de ces passages qui remonte à l'époque héliopolitaine⁽⁵⁾ est relatif à la remise des pouvoirs au roi défunt par Atoum. Ce dieu cède au roi le royaume d'Horus comprenant la partie ouest du Delta, ainsi que le royaume de Seth qui correspond à la Haute-Égypte. Puis Atoum s'adresse au roi, en disant :                    <img alt="Egyptian hieroglyph of a sun disk" data-bbox

ensuite l'indication précise du lieu de campement des chasseurs du roi :  près du sphinx⁽¹⁾ d'Harmakhis auprès de Sokar de Ghizeh;  de Renoutet de la ville de Djéme du Nord;  de Mout, la maîtresse de la Porte du Nord et de la Porte du Sud;  de Sekhmet qui préside au désert⁽²⁾. Cette déesse avait son culte à Réhésou, ville du voisinage de Létopolis (Embabeh). Toutes les divinités énumérées ici, précisent le lieu de campement sur la rive occidentale du Nil. Les indications suivantes, au contraire, se rapportent à la rive orientale à la même hauteur du fleuve. Là, la suite du roi se trouvait à proximité de Seth et de Dw:w, ainsi que de Hk³, l'aîné du lieu sacré de la création (aux environs immédiats d'Héliopolis);  dans le voisinage des maîtres de Hrj-h⁴; (Babylone);  et du chemin sacré des dieux qui mène à l'horizon occidental d'Héliopolis (Ghizeh), dont le tronçon sur la rive orientale s'appelait d'après un passage de la stèle de Pt⁵nly :  chemin du dieu Sp⁶ qui mène à Babylone⁽⁷⁾. De ces indications détaillées, on peut déduire aisément l'existence du culte de Dw:w dans le voisinage immédiat d'Héliopolis, plus précisément au nord de Babylone.

Sur un cylindre gravé du règne de Pepj I^{er} (Mrjr^c), on lit en une colonne verticale :  "Le roi du Sud et du Nord Mrjr^c, aimé de Dw:w qui préside (hntj) à 'Ain" (cf. PERCY B. NEWBERRY, *Scarabs*, pl. V, 11 et la photo dans H. R. HALL, *Catalogue of Egyptian*

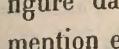
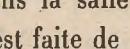
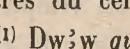
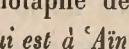
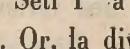
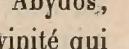
⁽¹⁾ Nous sommes ici en présence d'une des graphies erronées dont cette stèle abonde. Le mot  est mis pour  ssp. « Sphinx » (cf. Wörterbuch, IV, p. 536, 1).

⁽²⁾ Que Khentet-Khas ne soit pas le nom d'une divinité distincte de sexe masculin, comme l'affirment BRUGSCH, *Dict. géogr.*, p. 460, LANZONE, *Diz. Mithol.*, p. 1100 et GAUTHIER, *Annales*

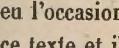
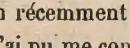
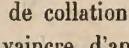
du Serv., 19, p. 198, mais un titre de la déesse Sekhmet, c'est ce qui ressort d'un relief publié dans *Fouilles de Médamoud* 1926 : DRIOTON, *Les Inscriptions* (1927), p. 55.

⁽³⁾ Sur cette route qui partait d'Héliopolis, cf. v. BISSING, *Die « Gottesstrasse »*, Ä.Z., 53, p. 144 et HAMZA, *Annales du Serv.*, 1937, p. 241.

Scarabs, etc., in the British Museum p. 264-265 : n° 2605 [5495]).

Dans la grande liste de divinités avec citation du lieu de leur culte qui figure dans la salle des ancêtres du cénotaphe de Séti I^{er} à Abydos, mention est faite de  Dw:w qui est à 'Ain. Or, la divinité qui le précède immédiatement dans cette liste est :  Hathor de Htp-t, déesse bien connue qui résidait dans un faubourg méridional d'Héliopolis⁽⁸⁾. C'est donc dans le voisinage de Htp-t, dans la région désertique d'Ain, qu'il nous faut placer le centre du culte de Dw:w. La même indication est fournie par un cercueil en bois de la première période intermédiaire, ayant appartenu au nommé  'Ipj-nhw. Sur ce cercueil qui est conservé au Musée de Berlin⁽⁹⁾, on lit en effet dans une formule funéraire :  Dw:w, le seigneur d'Ain. Cette région d'Ain était encore appelée « nome oriental de Memphis » dont la partie irrigable était dénommée  , au sud de la Montagne Rouge (Gebel Ahmar), c'est-à-dire à 8 kilomètres environ au sud de la ville antique d'Héliopolis⁽¹⁰⁾. De plus, dans une liste géographique de Ptolémée XI Alexandre, la région d'Ain  est placée exactement entre le district héliopolitain de  Htp-t et le district de Nilopolis (Vieux-Caire), au nord de Babylone⁽¹¹⁾. C'est cette région bien délimitée qui, dès lors, a été la patrie originale du dieu Dw:w.

Pour définir à présent la personnalité de ce dieu, il est indispensable d'étudier d'abord les rapports mythologiques l'unissant au nome de Létopolis qui n'est d'ailleurs séparé de la région d'Ain que par la largeur du Nil. Le lien étroit qui existe entre Dw:w et le nome létopolite est surtout attesté par le fait que ce nome a pour emblème l'enseigne de Dw:w .

⁽¹⁾ MARIETTE, *Abydos*, I, pl. 44. J'ai eu l'occasion récemment de collationner ce texte et j'ai pu me convaincre, d'après les traces encore existantes, que le signe mutilé que Mariette rend par  et Kees par  (cf. BISSING et KEEF, loc. cit., p. 45), doit se lire en réalité  'Ain.
⁽²⁾ GAUTHIER, *Dict. des Noms géogr.*, IV, p. 145.

⁽³⁾ L., D., *Text*, Bd. I, p. 147 = SCHÄFER, *Inscriptions Berlin* No. 10183, p. 135.

⁽⁴⁾ Cf. SETHE, *Bau-und Denkmalsteine*, *Sitz.-Ber.*, Berlin 1933, p. 870-872. Dans le même sens, GAUTHIER, *Les Nomes d'Égypte depuis Hérodote jusqu'à la conquête arabe* (1935), p. 103.

⁽⁵⁾ GAUTHIER, loc. cit., p. 70.

De plus, le chef-lieu de ce nome  Khem portait le nom sacré  Dw'w(.t)⁽¹⁾. Ce fait se trouve confirmé par un passage du *Livre des Morts* où dans une variante Khem est remplacé par Dw'w-t⁽²⁾. A l'aide de la liste des titres qui se rapporte à la célèbre carrière de  Mtn (III^e dyn.)⁽³⁾, on peut encore constater que ce fonctionnaire qui possédait les plus hautes charges civiles et sacerdotales de Létopolis :  administrateur du nome létopolite,  prophète de celui qui règne à Khem (nom du dieu de Létopolis Mhtnj-irtj) et ouvreur de bouche (titre du grand prêtre de Létopolis), était revêtu en même temps de la fonction d'un  Chef des prêtres-w'b de Dw'w. On verra par la suite que la réunion de ces charges relatives aux cultes de Dw'w et de Mhtnj-irtj est fondée sur les relations mythologiques de ces deux divinités.

On sait en effet que le dieu de Létopolis  Mhtnj-irtj « Celui qui est dépourvu de ses yeux » était un dieu faucon momifié perché sur l'enseigne  et ayant des yeux artificiels⁽⁵⁾. C'est ce qui ressort clairement d'un passage du *Livre des Morts* dans lequel ce dieu est appelé  (var. ) Celui dont les deux yeux sont en silex et qui sort à Létopolis⁽⁶⁾. Il faut évidemment identifier ces yeux de silex avec les yeux incrustés dont abonde la statuaire égyptienne depuis l'époque préhistorique⁽⁷⁾. C'est en effet le *dš hd* « le silex blanc » que nous appelons aujourd'hui le quartz, ainsi que sa forme la

⁽¹⁾ GAUTHIER, *Dict. des Noms géogr.*, IV, p. 178. Cette métropole du nome létopolite occupait le site du village actuel Ousseim au nord-ouest du Caire.

⁽²⁾ Cf. MAYSTRE, *Les Déclarations d'Innocence*, p. 70; version Lb (19^e dyn.).

⁽³⁾ *Urk.*, I, p. 1-7 et L., D., II, pl. 5.

⁽⁴⁾ Cf. la graphie très curieuse du nom de ce dieu : 

(Annales du Service, 23, p. 6; début du Moyen Empire).

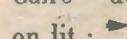
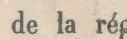
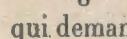
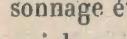
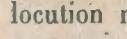
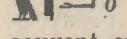
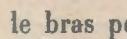
⁽⁵⁾ Au sujet de ce dieu, voir SETHE, *Untersuch.*, X, p. 164 et WAINWRIGHT, *Létopolis, Journal*, XVIII, p. 159.

⁽⁶⁾ NAVILLE, *Totenbuch*, II, p. 292. Cf. MAYSTRE, *loc. cit.*, p. 70.

⁽⁷⁾ Cf. A. LUCAS, *Inlaid Eyes in Ancient Egypt, Mesopotamia and India, apud Technical Studies, U. S. A.*, vol. VII, no. 1. — July 1938.

plus pure, « le cristal de roche » qui, précisément, avaient permis aux sculpteurs d'autrefois d'imiter si admirablement les yeux naturels. Dans le papyrus dramatique du Ramesséum relatif à l'intronisation du roi⁽¹⁾, il est encore question de  Mhtnj-irtj qui a reçu deux nouveaux yeux et plus loin on lit           <img alt="Egyptian hieroglyph of a falcon" data-bbox

ce sujet est le fait que *Dw:w* dut détenir la science ophtalmologique, puisque les prêtres attachés à son culte furent des oculistes de profession.

En effet, on connaît des oculistes de l'Ancien Empire qui furent en même temps des prêtres du dieu *Dw:w*. Sur une stèle du Musée du Caire⁽¹⁾ dont la partie supérieure a été seulement achevée (voir fig. 30), on lit :  *oculiste, prophète de Dw:w, Nj-nb-Dw:w*. Ce personnage dont le nom théophore « Celui qui appartient à la vie du dieu *Dw:w* »⁽²⁾ est même composé avec le nom de son patron, fut donc prophète de *Dw:w* par suite de sa profession d'oculiste. Il semble d'ailleurs que ce personnage vécut dans la ville de son dieu, car sa stèle fut trouvée à Kafsr-el-Gamous⁽³⁾ qui est aujourd'hui un village à 2 kilomètres environ au sud-est des ruines d'Héliopolis, c'est-à-dire au centre de la région d'Ain, patrie du dieu *Dw:w*. Un autre personnage de l'Ancien Empire, le nommé  *Mdw-nfr*, propriétaire d'un mastaba de Ghizeh⁽⁴⁾, fut aussi essentiellement un médecin oculiste et portait même le titre élevé d'un  *Chef des oculistes du Palais*. Or, ce personnage était également attaché au culte de *Dw:w* par sa charge  qui demande encore à être éclaircie⁽⁵⁾. Le groupe  se rencontre comme locution nominale dans le passage Pyr. 217 b :  *Wnjs, je suis pour toi un assistant!* L'expression *wn* est en effet souvent employée dans les textes des Pyramides avec le sens d'« ouvrir le bras pour quelqu'un », c'est-à-dire « aider », « assister » quelqu'un⁽⁶⁾. Le  *wn Dw:w* était donc l'assistant de *Dw:w*. Ce sens du titre, visant la profession d'oculiste de son porteur, s'est conservé jusqu'à la

⁽¹⁾ BORCHARDT, *Denkmäler des A.R.*, I, p. 138 (*Cat. gén.* n° 1452).

⁽²⁾ Pour l'explication de ce nom propre, voir JUNKER, *Die Stele des Hofarztes 'Irj*, Ä.Z. 63, p. 63. Le médecin 'Irj était encore oculiste, mais il semble ne l'avoir pas été essentiellement pour pouvoir être rattaché au culte de *Dw:w*.

⁽³⁾ BORCHARDT, *loc. cit.*, p. 138 : en décembre 1885, la stèle fut remise au Service des Antiquités par le Moudir de

Galioub avec l'indication précise de sa provenance.

⁽⁴⁾ SELIM BEY HASSAN, *Excav. at Giza*, III, pl. 37.

⁽⁵⁾ L'exemple le plus ancien de ce titre se rencontre sous la III^e dynastie dans une graphie hiératique :  (FIRTH-QUIBELL, *Step-Pyramid*, II, pl. 107, 2).

⁽⁶⁾ SETHE, *Pyr.-Kommentar*, Spruch 223, vol. 1, p. 161-162. Cf. Pyr. 980 a, 1267 b et 1276 a.



Fig. 30. — Scène de repas de la fausse porte appartenant à l'oculiste Njonkhoudouan (Musée du Caire).

fin de l'Ancien Empire. Parallèlement, cependant, peut-être à partir de la IV^e dynastie, le même titre devient purement honorifique et son attribution se généralise surtout parmi les plus hauts fonctionnaires de la



Fig. 31. — Porteur d'enseigne du dieu Dw^w. Relief d'Abou Gourab.

Cour memphite qui, semble-t-il, dans les cérémonies royales, avaient l'honneur de porter l'enseigne du dieu Dw^w⁽¹⁾. Un pareil porteur

⁽¹⁾ Ce titre devient alors une variante du titre général prêtre de Dw^w attesté dans MARIETTE, *Mastabas*, p. 179 et dans les reliefs de Nj-wsr-Re' publ. par v. BISSING-KEES, *Festdarstellung*, III,

pl. 19, n° 316.—Un prêtre de Dw^w dans la cérémonie de tendre la corde (fondation d'édifice) se rencontre au Moyen Empire: COUYAT-MONTET, *Inscriptions du Ouâdi Hammâdât* n° 113, 1, 7.

d'enseigne apparaît dans la fête Sed (voir fig. 31) parmi les reliefs provenant du temple solaire du roi Nj-wsr-Re' à Abou Gourab⁽¹⁾.

Que dire enfin de la rapide disparition du culte de Dw^w, sinon que ce dieu a été victime du jeu des influences religieuses dans la région d'Aïn. Le papyrus dramatique du Ramesséum qui reflète manifestement l'état des choses à la I^r dynastie, atteste qu'à cette date, Dw^w avait déjà été supplanté par Horus de Damanhour. Tout ce qui, à l'époque dynastique, se rapporte à Dw^w, appartient par conséquent au domaine des survivances. Par la suite, cependant, même ce dieu Horus ne semble plus être resté en possession du rôle qu'il avait usurpé à Dw^w, car les textes ptolémaïques qui contiennent souvent des réminiscences de croyances antérieures, attestent encore un nouveau développement à ce sujet. On sait que de très bonne heure, Mbnj-trj, le dieu aveugle de Létopolis, fut identifié avec Horus l'Ancien (Haroëris). Or une confusion entre Horus d'Aïn et Horus de Létopolis semble avoir eu pour résultat d'attribuer à ce dernier le rôle d'oculiste. Ainsi, par un étrange syncretisme, c'est l'Horus aveugle de Létopolis qui lui-même devient médecin et soigne, à présent, les yeux du dieu Re'. Cet aboutissement curieux qui montre à quel point le rôle de Dw^w s'est effacé à l'époque historique, peut être illustré à l'aide de plusieurs inscriptions ptolémaïques, mais il suffira ici de citer quelques épithètes très significatives qu'un de ces textes⁽²⁾ attribue précisément à Haroëris de Létopolis : bon médecin de celui qui l'a engendré, qui guérit le mal de son créateur (Re') en façonnant ses yeux en ce lieu.

B. GRDSELOFF.

⁽¹⁾ v. BISSING, *Re'-Heiligtum*, vol. 2, n° 17.

⁽²⁾ JUNKER, *Die Onurislegende*, p. 29

où tous les autres textes sont aussi réunis.
Cf. encore JUNKER, *Ein Doppelhymnus aus Kom-Ombo*, Ä. Z., 65, p. 54.

A LIST OF THE ROYAL NAMES
ON THE OBJECTS
IN THE 'KING FOUAD I GIFT' COLLECTION
WITH SOME REMARKS ON ITS ARRANGEMENT.

The objects given by H. M. King Fouad I to the Museum in April, 1936, number 12,622. Nos. 67879-68316 consist of mixed categories, and their locations can be ascertained from the keepers. The nature of each object in this series is given in brackets following its number. The location of the objects numbered 85576-85626 can also be obtained from the keepers. The remainder of the objects are all exhibited, in categories, in cases 1 to 3 in Section 6 (upper floor). The keepers can also furnish details of the material, dimensions, and exact location in the cases if the *Journal d'Entrée* number is given.

The numbers and categories of the objects are as follows :

JOURNAL D'ENTRÉE.

Numbers.

- 67879-68316 Mixed categories.
71627-71714 Button-seals.
72531-72717 Cylinder-seals.
72721-83645 Scarabs.
83646-83667 Pre-XIIth Dynasty amulets.
83668-84096 Almond-shaped amulets.
84097 Scaraboid with uraeus on the back.
84098 Scaraboid with reef-knot on the back.
84099 Scaraboid with goddess? on the back.
84100-84171 *Udjat* Eyes of all shapes
84172-84185 Plaques and scaraboids of all kinds with head of Hathor in relief on the back.

JOURNAL D'ENTRÉE.

Numbers.

- 84186-84230 Scaraboids; on the back, figure of human head or body.
 84231-84264 *Idem*, with figure of ape.
 84265-84270 *Idem*, with figure of lion.
 84271-84278 *Idem*, with figure of ram.
 84279-84296 *Idem*, with figure of antelope.
 84297-84305 *Idem*, with figure of hippopotamus.
 84306 *Idem*, with figure of jackal.
 84307-84311 *Idem*, with figure of cat.
 84312-84373 *Idem*, with figure of hedgehog.
 84374-84392 *Idem*, with figure of duck.
 84393 *Idem*, with figure of hawk.
 84394-84395 *Idem*, with figure of crocodile.
 84396-84431 *Idem*, with figure of frog.
 84432 *Idem*, with figure of scorpion.
 84433-84436 *Idem*, with figure of two crocodiles.
 84437-84533 Plaques of all kinds with figure of fish in relief on the back.
 84534-84565 Rectangular plaques with figure of deity, in relief or openwork, on the back.
 84566 Rectangular plaque with two *set*-buckles in relief on the back.
 84567-84588 Rectangular plaque with one face inscribed.
 84589-84740 Rectangular plaques with two faces inscribed.
 84741-84758 Rectangular plaques inscribed or decorated on four faces.
 84759-84787 Rectangular plaques with rounded backs incised with plumed cartouche of Menkheperre^e.
 84788-84789 Similar to foregoing, but with other cartouches.
 84790-84808 Plaques with rounded backs with cartouche of Menkheperre^e in relief, flanked with two plumes.
 84809-84813 Similar to foregoing, but with cartouche of User-ma^f-et-rē^e.
 84814 Similar to foregoing, but with illegible cartouche.
 84815-84821 Plaques with rounded backs bearing cartouche of Menkheperre^e flanked by one plume in relief.
 84822-84827 Similar to foregoing, but with another cartouche.
 84828-84838 Plaques with two or more cartouches in relief on the back.
 84839-84857 Plaques with rounded backs with design of inscription incised or in relief (residue).

JOURNAL D'ENTRÉE.

Numbers.

- 84858-84900 Plaques with rounded backs decorated with incised straight or criss-cross lines.
 84901-85013 Oval plaques with one face inscribed.
 85014-85167 Oval plaques with two faces inscribed.
 84168-85223 Rosettes.
 85224-85228 Plaques shaped like cartouches surmounted by two plumes.
 85229-85264 Plaques shaped like cartouches (perforated).
 85265-85275 Cartouches and plaques from bead garments.
 85276-85281 Long beads from garments.
 85282-85370 Seals and sealings of the New Kingdom and later.
 85371-85414 Heart Scarabs.
 85415-85575 Finger-rings of faience, bronze and silver.
 85576-85626 Objects from foundation and other deposits.
 85627-85630 Plaques and pieces of inlay, some from bead garments.

LIST OF KINGS' NAMES.

ARCHAIC AND OLD KINGDOM PERIODS.

Menēs (Rē ^e Menis)	72721-24.
Teti	72725.
Nebkerē ^e	72619; 72726; 83669.
Sneferu	67977 (plaque); 68139. (weight); 72727.
Khufu	72728-30; 83668; 85576.
Djedefrē ^e	72731.
Kha ^f frē ^e	72620; 72732-37.
Menkewrē ^e	72738.
Userkaf	72739.
Sahurē ^e	72622.
Neferirkérē ^e	72621.
Unis	72740-49.
Pepi I	67948 (disk); 72625.
Menkerē ^e	72750-58.

MIDDLE KINGDOM.

XIth AND XIIth DYNASTIES.

Nebtowire ^c (Menthuhotpe IV)	83670; 85232.
Amenemhêt I	72759.
Senusret I	72626; 72763-68.
Senusret I and Amenemhêt II	72769-71; 85000.
Amenemhêt II	72627-29; 72772-76.
Senusret II	73630-33; 72777-84; 84589.
Senusret II and Amenemhêt III	72642, 43.
Senusret II and Senusret III	72634; 84590.
Senusret III	68064 (seal); 72635-40.
Amenemhêt III	72647-55; 72789-97; 84591, 92; 85229-31; 84374; 85577.
Amenemhêt	72656-61.
Senusret	67978 (plaque); 68063 (seal); 72641; 72760- 72762.

SECOND INTERMEDIATE PERIOD.

XIIIth TO XVIIth DYNASTIES.

NOTE : The numbers in brackets refer to GAUTHIER, <i>Le livre des rois d'Égypte</i> .	
Sebek-hetep-(rē ^c). Sebekhotpe I. (II, 12)	72665; 72798-72801.
Sekhem-khu-towi-rē ^c . Sebekhotpe II. (II, 14) ...	68030 (bead); 72664.
Sekhem-sewadj-towi-rē ^c . Sebekhotpe III. (II, 19). .	72812, 13.
Kha ^c -seshesh-rē ^c . Neferhotpe I. (II, 22)	72814-16.
Wah-ib-rē ^c . Ib-ia ^c . (II, 43)	72666, 67.
Kha ^c -nefer-rē ^c . Sebekhotpe IV. (II, 31)	72817-48.
Mer-nefer-rē ^c . Ai. (II, 44)	72849-53.
Sekhem-shed-towi-rē ^c . Sebekemsaf II. (II, 74) ..	85415.
Ra ^c -hotpe. (II, 88)	74811-15.

Amenemhêt-Sebekhotpe. (II, 92)	67944 (adze-blade).
Kha ^c -neferui-rē ^c . (II, 97)	74800; 74823.
Kheper-djad-rē ^c . (II, 101)	74824.
Men-ib-rē ^c . (II, 104)	74791, 92; 83679.
Men-neferui-rē ^c . (II, 107)	74826, 27.
Khyan. (II, 135)	72862.
'A-woser-rē ^c . Ipepi. (II, 139)	72858-61.
'A-mu. (II, 145)	72943-45.
Mer-woser-rē ^c . Yakhebher. (II, 146). .	72863-68.
Mer-ib-rē ^c . Sheshi? (II, 108, 148)	72895-72914.
Sheshi. Mer-ib-rē ^c ? (II, 108, 148)	72869-94.
Sewadj-en-rē ^c . (II, 151)	72949.
'A-hetep-rē ^c . (II, 404)	72915-19; 72936?
Sekha ^c -en-rē ^c . (II, 404)	72920-35.
Kha ^c -woser-rē ^c . (I, 211)	72938.
Qar. (II, 150)	72939.
Men-hetep-rē ^c . (II, 91)	72950.
Men-nefer-rē ^c . (II, 107)	72951. 74826, 27.
Nub-hetep-rē ^c . (II, 152)	74816-18.
Neb-neferui-rē ^c . (II, 99)	74821.
Neb-nefer-rē ^c	74822.
Nub-her-rē ^c	74819, 20.
Har-hetep-rē ^c	74825.
Possible royal names.	83671-79.

XVIIIth DYNASTY.

'Ahmôse (I?)	72962-64.
'Ahmôse I	72952-61; 85416.
Amenophis I	72965-70; 83680-82.
Tuthmosis I	72973-79; 83683; 84312; 85001.
Tuthmosis II	72983-85.
Tuthmosis III or Menkheperrê ^c	68024, 29 (beads); 72668, 69; 72986- 74229; 74801-08; 83687-83703; 84100-

- Tuthmosis III or Menkheperre^c (*continued*)..... 84111; 84186, 87;
 84231-36; 84265;
 84279; 84294;
 84297, 98; 84313-16,
 84376; 84396-98;
 84437-53; 84534,35;
 84544,45; 84549-54;
 84593-84607; 84743-
 46; 84759-87; 84790-
 84809; 84815-21;
 84828-35; 84838-40;
 84858-63; 84901-07;
 85002-43; 85168,69;
 85224; 85239-43;
 85245; 85265-67;
 85282-86; 85308;
 85315; 85417; 85578.
 Men-kheper
 Ra^c-kheper } Abbreviations of Menkheperre^c?... 74828-60; 84237.
 Ra^c-men } 74861-74959; 84238;
 85069-71; 85170.
 83722-24; 84266;
 84317; 84377;
 85310.
 Amenophis II 74230-48; 83704,05;
 84114; 84318; 84454;
 84608; 84747;
 85044-49; 85051.
 Tuthmosis IV 74249-60; 84112,13;
 85050.
 Amenophis III 67989 (inlay); 68088,
 89 (moulds); 74261-
 74385; 74391-98
 (lion hunt); 74809;
 83706-14; 84115-17;
 84609-19; 85052-60;
 85225; 85246,47;
 85270,71; 85276-78;
 85421-23; 85579-80.

- Amenophis III and Tyi 67949 (vase); 68028
 (bead); 74386-90
 (marriage); 74399-
 74405; 84620, 21.
 Amenophis, Tyi and Sitamun 67962 (faience knob).
 Amenophis (alone) 74406-11; 84172;
 84864.
 Amenophis (with additions, etc.) 74422-30; 84375;
 85420.
 Amenophis (+ 𓀃 or variants) 74412-21.
 Tuthmosis (alone) 72980-82; 83684.
 Akhenaten 67921-22 (sculpture);
 67963,64 (faience
 knobs); 68091 (mould);
 74431-37; 85248;
 85426-28; 85581.
 Smekhker^c 85429,30.
 Tutankhamun 68090 (mould); 85269;
 85433-36.
 Eye 68092 (mould); 83718;
 85438,39.
 XIXth DYNASTY.
 Haremhab 68093,94 (moulds);
 74435-37; 85244;
 85440-43.
 Ramesses I 74438-41.
 Seti I 67992 (base of statuette);
 72670; 74442-71;
 84241; 85061.
 Seti I or Seti II 85249.
 Ramesses II 68095,96 (moulds);
 74472-74516;
 74544-97; 74600-06;
 74767; 74810;
 84118; 84455;
 84748; 84789;
 85250-52; 85273,74;
 85444.

- User-ma'et-rē 74517-43; 74598,99;
83721; 84809-13;
84822; 84837; 84908,
09.
Menepth 68097 (mould); 74607;
84625.
Aménmōse 74608,09.
Siptah 74631; 84628,29;
85582.
Siptah and Seti II 74630.
Seti II (also see above) 67966-76 (plaques);
74610-29; 85062;
85584.

XXth DYNASTY.

- Setnakht 74632,33.
Ramesses III 74634-52; 84271;
84626; 85369?;
85585-87.
Ramesses IV 68098 (mould); 74653-
63; 85253,54; 85588-
93.
Ramesses V 74664-67.
Ramesses VII (?) 74668-70.
Uncertain Ramesside 74671-76; 84319;
85255-59.

XXIst DYNASTY.

- Psusennes I 85445.
Siamūn 74677-82.

XXIst or XXIInd DYNASTY.

- User-ma'et-ra'-setep-en-amūn. 74707-40.

XXIInd DYNASTY

- Sheshonq I 74683-74703.
Osorkon II 74704-06.
Takelot II and Sheshonq II 81287
Uncertain (New Kingdom or Late Egyptian kings). 72741-49.

XXIIId DYNASTY.

- Petobastis 85594.

XXIVth DYNASTY.

- Bekenrenef 74750.

XXVth DYNASTY.

- Shabaka 67979 (plaque); 74751-
58; 83725; 84456;
84841; 85280,81;
85446.
Shabaka and Shabatoka 68031 (bead).
Shabatoka 85226.
Taharqa 67991 (unknown object);
74760-66.
Kashta and Amenarqais 74759.
Amtalqa (King of Sudan) 85596,97.
Aspalta (King of Sudan) 68082 (bezel).

XXVIth DYNASTY.

- Psammetichos I 85447.
Psammetichos I (or Apries) 74768-77; 67985 (me-
nat amulet).
Psammetichos 74678-90; 67984 (me-
nat amulet); 84632,33.
Necho II 67993 (alabaster semicir-
cular object) 85600-14.

Psammetichos II	74793-97; 83727.
Apries	67994 (stamp?); 85615, 16.
Amasis II	67987 (menat amulet); 69795 (faience handle) 85617,18.
Psammetichos III	85619,20.
Uncertain king	83726.

XXXth DYNASTY.

Nectanebo I (Nekht-nebf)	85621.
--------------------------------	--------

PTOLEMAIC PERIOD.

Philip Arrhidaeus	85448.
Ptolemy (I?)	67911 (Model stela).
Ptolemy II and Arsinoë	85622,23.
Ptolemy VI and Cleopatra	68037 (plaque); 85624, 25.

ROMAN PERIOD.

Hadrian	85626.
Trajan	68128 (pectoral).

LIST OF QUEENS, PRINCES AND PRINCESSES.

ARCHAIC.

King's Daughter, Mehent? ⁽¹⁾	72549.
---	--------

XIIth DYNASTY AND SECOND INTERMEDIATE PERIOD.

King's Great Wife, Ineni	74961,62.
King's Great Wife, Ti (or Teti?)	74963.
King's Wife, Ni-anhk-that	74964.
King's Wife, Tati?	75042
King's Son, Senusret-si-Hathor-neferka	74960.
King's Great Son Yqebem	74965.

⁽¹⁾ Cf. PETRIE, *Scarabs and Cylinders*, Pl. VII, no. 162.

King's Eldest Son, Qupepen	74966.
King's Great Son, Ipeq	74967-72.
King's Eldest Son, Nehsi	72854-57.
King's Son, 'Ankhefnefru	74973.
Princess (Erpa'tet), Rensonb	74974.
Princess (Erpa'tet), Neferweben	74975.
King's Daughter, It-ka-ta	72662.

XVIIIth DYNASTY.

Queen 'Ah-hotpe	85233.
Queen 'Ahmose	74979,80.
Queen Isis	74996.
Queen Hatshepsut	74997-75014; 85234- 38.
Queen Nefurē	75015-20.
Queen Tyi	75023-28; 83715-17; 85424,25.
Queen Sitamūn (with Amenophis III and Tyi)	67962 (faience knob).
Queen Meritaten	85431,32.
Queen 'Ankhesenamūn	75029-31; 84622; 85437.

XIXth DYNASTY.

Queen Nefertari	74981-95.
Queen Tewosret	75032-35; 84630, 31; 85583.
King's Son Amenhotpe	75022; 84634.

XXVth DYNASTY.

Queen Amenartais	75036.
Queen Shepenōpet	85595.

DOUBTFUL DATE.

Queen? Neferitet	84635.
King's Daughter, Beket	75021.

The objects in the preceding lists are not necessarily contemporary with the royal names which they bear. Scarabs and plaques bearing the names of Old Kingdom kings are certainly of New Kingdom or late date. On the other hand, cylinder-seals are nearly always contemporary with the royal names on them, and the same remark seems to apply to scarabs and plaques bearing XIIth Dynasty names. Objects bearing the names of Men-kheper-rē and User-ma'et-rē present special difficulties. The objects bearing the former name may date to Tuthmosis III or a king of the XXIst Dynasty, or they may have been cut in honour of the great conqueror of the XVIIIth Dynasty, while those bearing the latter name may either belong to Ramesses II or a later kings.

The scarabs dated by archaeologists to the Second Intermediate or to the Hyksos Period offer many problems as yet unsolved. For instance the scarabs of Sheshi and Ma'ibrē (who may be the same person) are of excellent Middle Kingdom work, and have been found in numbers out of all proportion to his (or their) importance. In fact we know nothing of Sheshi or Ma'ibrē apart from scarabs! The disproportion of the numbers of small monuments of the 'Hyksos Type' is unnatural and unexplained.

A study of scarabs should begin with a study of the *backs* rather than of the flats. With this object in view, I have had the backs of all scarabs in the royal gift photographed full-size in addition to the flats. Furthermore the backs can all be studied in the cases. A study of the *types of decoration* is also all-important.

Although individual objects in the collection, which must have been bought separately by His Majesty's agents or presented to him personally, are of very considerable intrinsic or historical value, the real archaeological value of the collection, especially of the scarabs, scaraboids and plaques, lies in their enormous numbers, and I have reason to believe that many hundreds were bought at a time, on the chance that a rare name might be found among them. On classifying both those which had been roughly grouped in the table-cases at Abdine Palace with the almost equally large residue found elsewhere, we found that certain texts were constantly repeated, and that only by studying them all together that a translation could be attempted. Furthermore, certain combinations of apparently stray signs, figures of gods and parts of gods, appeared

frequently together, and both Dr. Ét. Drioton and Mr. Alan Rowe have suggested that many of these combinations were in reality cryptograms, if they can be read aright. After considerable discussion with Mr. Brunton, we resolved that the whole collection, with the exception of the comparatively few objects which both of us considered to be forgeries, should be classified and exhibited.

While other collections, including the older collection in the Cairo Museum, consist of specimens picked for their colour or rarity, the 'Fouad I Gift Collection' consists of typical examples, both in nature and frequency of occurrence, of what has been found in Egypt during recent years, and is therefore an ideal collection for future study.

If money is forthcoming in future years for a complete publication of the collection as a volume of the *Catalogue Général*, it will be a simple matter to bring it out, as the material can practically be copied *en bloc* from the *Journal d'Entrée*.

Since the final exhibition and registration of the scarabs seals and other small objects has only just been completed, it is hardly to be expected that many of them have been published; in fact I know of none published before the collection was handed to the Museum.

In 1936, we took advantage of the presence, in Cairo, of our old friend, Dr. Georg Steindorff, to entrust him with the publication of the Middle Kingdom scarabs bearing private names and titles. This has appeared in the *Annales du Service des Antiquités*, vol. XXXVI, pp. 161-186 (with 5 plates). Since then I have published *A Limestone Head of King Akhenaten* (No. 67921) in volume XXXVIII of the same series, pp. 95-107 (with 5 plates) and *Two monuments of the Chief Prophet of Amun, Bekenkhons* (Nos. 84536 and 84655) in volume XL, pp. 507-516 (with 2 plates). Dr. Étienne Drioton is shortly publishing a very fine plaque (No. 84184) bearing a cryptographic inscription, while Mr. Brunton will publish the cylinder-seals and button-seals.

We have no intention of adopting a 'dog in the manger' attitude in respect of any object or category of objects in the 'Fouad I Gift Collection' towards any scholar who can show that he is competent to undertake such a study; in fact we would welcome any one who has sufficient leisure, who can really sift evidence, who has no preconceived notions and

who is prepared to disbelieve about 80 per cent. of what has been written on scarabs by scholars and dillitanti of past generations! Personally, I should like to insist that the Antiquities Department have the right of first refusal of any such article for inclusion in the *Annales du Service*, in order that all articles on the collection be kept together.

The entries of Nos. 67879-68316 were made by Mr. Brunton and Mahmûd Eff. Hamza. Brunton entered Nos. 71627-71714 and Nos. 72531-72717. He is also responsible for the arrangement of the cylinder-seals, button-seals, the scarabs bearing decoration only, and for much checking of objects prior to their being mounted and exhibited. For the mounting and registration of Nos. 72721-85630, I am responsible.

I have described the method by which we have been enabled to exhibit both the fronts and the backs of every scarab and plaque in the collection in an article entitled *A New Method of Exhibiting Scarabs and Kindred Objects*; *Annales du Service*, XL, pp. 591-593.

R. ENGELBACH.

MUMMIFICATION.

I.—INTRODUCTION: HERODOTUS, WITH NOTES ON HIS TEXT

BY
R. ENGELBACH.

II.—METHODS PRACTISED AT DIFFERENT PERIODS

OLD KINGDOM.
MIDDLE KINGDOM XIth DYNASTY.
— XIIth —
NEW KINGDOM XVIIth AND XVIIIth DYNASTIES.
— XIXth AND XXth —
— XXIst DYNASTY.

LATER PERIODS.

BY
D. E. DERRY.

MUMMIFICATION.

I.—INTRODUCTION : HERODOTUS, WITH NOTES ON HIS TEXT.

Most races of mankind, both primitive and "civilised", have been loth to believe that the personality or "ego" of a human being is extinguished at the death of the body; nor is it illogical that they should do so, since that which made the body move—indeed, that which held it together—is absent in the case of a corpse. Once having postulated, surely by wishful thinking, the existence of a spirit, soul, ghost, *ka* (call it by what name we will), which, at any rate for a time, was earthbound in the vicinity of, or actually within the body, the deceased's relations would endeavour to placate his spirit, either from love or honour, or more likely from fear that the spirit might visit their homes to worry or to injure them. Hence the multitude of objects found in Egyptian graves, from the Predynastic Period until the latest times.

We do not know, apart from their obvious belief in a spirit, whether the predynastic Egyptians specially desired that their bodies should retain more or less their human likeness, as was frequently the case when they were buried in direct contact with dry sand, but they must have realised when, for various reasons, they took to burying them deeper, above all in coffins; that the body decomposed and left little else than the bones. By the Third Dynasty, if not before, the preservation of the body in recognisable human form had become an essential burial-rite in the case

of kings and nobles, and accidental exhumations of earlier burials must have convinced the priests and physicians that neither coffins nor wrappings were sufficient to achieve this result; so they had recourse to removing the most decomposable parts of the body through an opening in the abdominal wall and, after a preliminary cleansing, filling the body-cavity with linen, and finally representing the face and genital organs in linen (see p. 241).

Hence arose the art of mummification, which was to endure, with many variations and degrees of efficiency, for well over three thousand years.

Herodotus, who visited Egypt sometime after 449 B.C., that is during the Persian Occupation (XXVIIth Dynasty), is the only classical writer who describes the process of mummification when it was universally practised in Egypt. He states (Book II, 86-88)⁽¹⁾:

"There are a set of men who practise that art and make it their business. These persons, when a body is brought to them, show the bearers wooden models of corpses, painted so as to resemble nature. The most perfect they say to be after the manner of Him whom I do not think it religious to name in connection with such a matter; they then show the second kind, which is inferior to the first and less costly, then the third which is the cheapest. All this the embalmers explain, and then ask in which way it is wished that the corpse should be prepared. The bearers, having agreed on the price, take their departure. The embalmers remain in their workshops, and this is their procedure for the most perfect embalming. First, by means of an iron hook, they draw out the brain through the nostrils, taking it partly in this manner, partly by the infusion of drugs⁽²⁾. Then with a sharp Ethiopian stone

⁽¹⁾ This translation is almost entirely taken from those of Cary, in *Herodotus* (Bohn's Classical Library; London, 1865) and of Rawlinson in *The Egypt of Herodotus* (London, 1924), which have been collated with the Greek text by M. Octave Guéraud, who has furnished notes 2 below, and 1 on p. 237.

⁽²⁾ It is not clear, in the Greek text,

whether the iron hook was only used for a part of the brain, while the remainder was extracted with the aid of drugs, or whether the hook was used for the whole brain, part of which could be extracted without preparatory measures being taken, while the rest had first to be softened or detached by means of drugs.

they make a cut along the flank and take out the whole contents of the abdomen, which⁽¹⁾ they then cleanse, rinse with palm-wine and rinse again with powdered aromatics. Then, having filled the belly with pure myrrh powdered, and cassia and every other kind of spicery except frankincense, they sew it up again. Having done this, they 'cure' the body, leaving it covered with natron for seventy days; it is forbidden to 'cure' it for a longer space of time. At the expiration of the seventy days, they wash the corpse and wrap the whole body in bandages of linen cloth, smeared over with gum, which the Egyptians commonly use in place of glue. After this the relations, having taken the body back again, have a wooden case made in the shape of a man and, when it is ready, enclose the body in it. Then they fasten the case and store it thus in a sepulchral chamber, upright against one of the walls. Such is the most costly way of preparing the corpse.

"When the middle style is chosen and great expense is to be avoided, they prepare the corpse in the following manner. They charge their syringes with oil made from cedar and fill with it the abdomen of the corpse, without making any incision or taking out the bowels; they inject the oil at the fundament and, having prevented the injection from escaping, they 'cure' the body for the prescribed number of days, and on the last day they let out from the abdomen the oil of cedar they had previously injected; such is the power of the oil that it brings with it the bowels and internal organs in a state of dissolution. The natron dissolves the flesh, and nothing remains of the body but the skin and the bones. Having done this, they return the body without further operation.

"The third method of embalming is the following, which is practised

⁽¹⁾ When the Greek text is studied, the question arises as to whether the cleaning, or the rinsing by means of palm-wine, is to be applied to the abdominal cavity, or to the organs which have been taken out. The first interpretation is that generally adopted. It is true that Herodotus says nothing further on the subject of the organs extracted from the abdomen; Diodorus, however, who in the description he gives about mummification (I, 91) agrees in the main with Herodotus, says that, once the abdominal organs are extracted, one of the embalmers *cleanses every one of them, washing them with palm-wine and aromatics*. Hence the second interpretation may be the correct one.

in the case of the poorer classes : after clearing the abdomen with a purgative, they 'cure' the body for the seventy days and deliver it to be carried away.'

Several points are to be noticed in connexion with the above English translation, the first being that most, if not all, translators of the text, seem to have had the fixed idea that salt was used in the form of a solution (that is, a brine), the actual word for the process, which occurs three times in the text given, is *ταριχεύονται*, the verb *ταριχεύειν* being used elsewhere for curing certain kinds of fish with common salt. Actually, natron has been found in a solid state in connexion with mummies, and in a very dilute liquid state in one case in which the viscera were preserved (see page 241, note 1), but there is little or no evidence that it was used in liquid form for steeping whole bodies in it.

Natron, it may be added, is a naturally-occurring mixture of sodium carbonate and sodium bicarbonate, with sodium chloride (common salt) and sodium sulphate as impurities.

Mr. Alfred Lucas, O.B.E.; F.I.C., Chemical Adviser to the Antiquities Department, has studied the chemical side of mummification in detail⁽¹⁾ and experiments on plucked and drawn chickens cured in natron, gave results that were by no means inconsistent with Herodotus's account. The idea of liquid natron probably arose from the fact that natron occurs, in solution, in the lakes of the Wadi el-Natrûn, and that it was used in that form.

The second point is that Lucas has shown⁽²⁾ that oil from the cedar-tree, used alone, would probably not have had the strong solvent effects mentioned in the text, in the description of the "middle style" of embalming.

The third point is Herodotus's vagueness on the exact method of removing the intestines in the cheapest manner of embalming; a purgative,

⁽¹⁾ LUCAS, *The use of Natron in Mummification*; *Journal of Egyptian Archaeology*, Vol. XVIII, pp. 125-140, where analyses of Egyptian natron, notes on the various translations of Herodotus's

text, and a detailed account of the experiments mentioned above, are given.

⁽²⁾ LUCAS, *Cedar-tree Products*; *Journal of Egyptian Archaeology*, Vol. XVII, p. 13.

applied to a corpse, does not make sense. The translation, given above is, I am informed, absolutely literal.

The fourth point is the striking omission, by Herodotus, in that no information is given on what was done with the intestines after their removal, although the use of "Canopic jars"⁽¹⁾ continued from 2000 years before, until well over 100 years after his sojourn in Egypt. On this subject, however, we have much information from contemporary Egyptian monuments of nearly all periods.

The period of seventy days seems to have had a religious significance, and it is recorded in Genesis L, verses 2 and 3 :

"And Joseph commanded his servants and physicians to embalm his father : and the physicians embalmed Israel. And forty days were fulfilled for him : and the Egyptians mourned for him three score and ten days."

The period of seventy days is also mentioned on Egyptian monuments. On the cover of the sarcophagus of Potasimto⁽²⁾ in the Cairo Museum, his funerary inscription states : "Thou wast seventy days in the 'Beautiful House', and other texts mention "Seventy days Lying in State" and "Seventy days of Mourning"⁽³⁾."

Herodotus (II, 89) states that female bodies were not delivered to the embalmers until three or four days after death, giving a very unpleasant reason therefor. If this is true, and dates much earlier than his time, the decomposition mentioned in Part II of this article might be partly, but by no means wholly, explained.

I am very much indebted to Mr. A. Lucas and to M. Octave Guéraud for help in the preparation of the foregoing notes.

R. ENGELBACH.

⁽¹⁾ So called by early Egyptologists, who believed that in them they saw confirmation of the legend handed down by some ancient writers that Canopus, the pilot of Menelaus, who is said to have been buried at Canopus, in Egypt, was worshipped there in the form of a jar with small feet, a thin neck, a

swollen body and a round back! See BUDGE, *The Mummy*; Cambridge University Press, 1894, p. 194.

⁽²⁾ *Journal d'Entrée*, No. 31566; Guide No. 1279.

⁽³⁾ See ROWE, *Annales du Service*, Vol. XXXVIII, p. 176.

MUMMIFICATION.

H.—METHODS PRACTISED AT DIFFERENT PERIODS.

The first scientific study of mummification in modern times from its medical aspect was made by Pettigrew⁽¹⁾. The next of any importance was by my predecessor, Prof. G. Elliot Smith, F. R. S., who had the good fortune to examine the royal and priestly mummies found in the Deir El-Bahari cachettes in 1875, 1891 and 1898, the mummies of Yuya and Thuyu in 1905⁽²⁾. I assisted him in the examination of several of the royal mummies and of all the Priests of Amün, and unwrapped the mummies of Yuya and Thuyu with him. Mr. A. Lucas has been responsible for some of the most important contributions to the study of the chemical side of mummification⁽³⁾.

For the last twenty-three years I have examined practically all the mummies and bones found by excavators, either at their request, or in my capacity of adviser on such matters to the Antiquities Department of the Egyptian Government. Among my most recent contributions to the subject to which reference is *not* made in the following pages, I may mention *An X-ray examination of the Mummy of King Amenophis I*⁽⁴⁾; *Notes on the Skeleton hitherto believed to be that of King Akhenaten*⁽⁵⁾; *Notes on the Remains of Shashang*⁽⁶⁾, and *An Examination of the Bones of King Psusennes I*⁽⁷⁾. I have always sent a full report on my examinations of mummies

⁽¹⁾ PETTIGREW, *A History of Egyptian Mummies and an account of the Worship and Embalming of Sacred Animals by the Egyptians* (London, 1834). This remarkable work has received too little attention from modern scholars.

⁽²⁾ QUIBELL, *The Tomb of Yuua and*

Thuiu (Cat. Gén. du Musée du Caire, 1908), pp. 68-73.

⁽³⁾ See footnotes, p. 238.

⁽⁴⁾ *Annales du Service*, XXXIV, p. 47.

⁽⁵⁾ *Ibid.*, XXXI, p. 115.

⁽⁶⁾ *Ibid.*, XXXIX, p. 549.

⁽⁷⁾ *Ibid.*, XL, p. 969.

to their discoverers, so if those mentioned in the following report have been published elsewhere, I am unaware of the fact; at any rate, I have received no offprints of them.

OLD KINGDOM.

During the whole of the Old Kingdom, it is certain that the Egyptians could not preserve a body. Nevertheless, there is evidence that they attempted to do so as early as the late Third Dynasty, by removing the most decomposable organs from the abdomen and the thorax, through an incision in the abdominal wall, and preserving them in a special chest containing four compartments, or in four separate vases, which have long been known by the misnomer of "Canopic Jars⁽¹⁾". It is possible that the embalmers attempted some form of cleansing of the interior of the body, but they knew that this would not be permanent; so in order to maintain the identity of the deceased they had, at this period, recourse to a remarkable practice; this consisted in reproducing the features of the dead man or woman by moulding linen, soaked in some material, possibly of a resinous nature, into the form of the face (Plate XIII) and genital organs (Plate XIV, fig. a) of the deceased. In the case of Ra'nüfer⁽²⁾, a resinous paste was employed. The nose, mouth and external genital organs were often perfectly modelled in both sexes, and the breasts and nipples also in the case of women. The mummy of Seitka⁽³⁾, of the Vth Dynasty, had the abdomen stuffed with linen, though the tissues of the body walls had almost entirely disappeared. The penis and testicles were accurately represented in linen. Further notes on this important mummy are given on page 244.

⁽¹⁾ See p. 239, note 1. In the case of the canopic chest of Queen Hetepheres (*Journal d'Entrée*, No. 52452), the four compartments contained viscera, probably wrapped in linen, in a solution of 3 % natron. (See LUCAS, *Journal of Egyptian Archaeology*, XVIII, p. 127).

Annales du Service, t. XLI.

⁽²⁾ See PETRIE, *Medium*, 1892, p. 17. The name of the mummy is extremely doubtful. The body is in the Royal College of Surgeons, London, recently almost completely destroyed by aerial bombardment.

⁽³⁾ Bones in the Cairo Museum (*Journal d'Entrée* No. 49696).

An interesting example of the mummification of a woman of about the VIth Dynasty, was found in 1933 by Dr. G. Reisner, of the Harvard-Boston Egyptian Expedition, at Giza⁽¹⁾ (Plate XIV, fig. b). This woman was in a large wooden sarcophagus and lay partly on her left side with her back against the right side of it.

The face was modelled in linen bandages, forming perfectly shaped nose, nostrils and lips. The eyes and eyebrows were outlined in paint. The head was bandaged in the form of the conventional wig, and the mummy was clothed in an outside garment of linen, reaching to about six inches above the ankles. Below the lower edge of the dress, the legs, each bandaged separately, were visible. The dress was split between the breasts to form a V-shaped opening, and each half was brought over the corresponding shoulder in the form of shoulder-straps. The breasts were modelled in linen beneath the outer garment, and even the nipples were reproduced. The arms were straight down by the sides, each being separately bandaged, and not included in the outer garment.

After removal of the dress, the body was found to be bandaged in the conventional manner, but many folded pads of linen were employed to give a rounded outline to the body. The linen in the region of the perineum and groins was in perfect condition.

In order to preserve the breasts intact, an incision was made right through the whole thickness of the bandages. In this way a section was exposed, and it was possible to see the boundary between the linen and what had been body-wall. The tissues had mostly disappeared, or existed in small fragments which crumbled at the touch; but in the region of the abdomen, a large sheet of tissue was found in the abdominal cavity, which was almost certainly the remains of the abdominal wall, plus intestines which had become adherent to it during the course of desiccation. There was no sign of any material having been packed into either the abdominal or chest-cavities; and from the latter, a shrivelled mass of tissue was removed, probably consisting of the heart and the lungs.

⁽¹⁾ From pit of Mastaba No. 2220 B. The body is in the Cairo School of Medicine (No. 235).

The scanty remains of King Zoser⁽¹⁾, from his granite burial-chamber in the Step Pyramid at Saqqâra, included part of a foot, in which the tendons passing to the toes are represented in linen, the actual foot and toes being still present beneath the model. Unfortunately, no part of the head or face was recovered, but it seems likely that, had these been found, they would have exhibited the same modelling of the underlying parts as is seen in the foot.

It appears, therefore that even in the IIIrd Dynasty, the Egyptians had begun to represent the features of the dead man on the mummy itself, a practice which continued through the IVth, Vth and VIth Dynasties; but in no instance in which a mummy of this period has been unwrapped has anything more than the bones been found, with shreds of tissue and dust representing all that remains of the muscles and skin. In other words, actual preservation of the body, such as is found in later periods of Egyptian history, was not understood.

We cannot leave the subject of mummification in the Old Kingdom period without reference to a theory first put forward by Petrie to account for the finding, in apparently untouched tombs, of bodies in which the bones were not only completely free from tissues, but had obviously been disarticulated before the linen in which they were wrapped had been applied⁽²⁾. In these cases, the linen was found in direct contact with the bone, without a trace of any of the tissues, and the joint surfaces may be covered by the bandages which, of course, would be impossible had the bones not been separated before being wrapped. Furthermore, although attempts may have been made to restore the bones to their correct anatomical position, mistakes are frequent, and bones are found in disorder. In these cases too, the skull is not attached to the trunk, and is quite empty, without a trace of either brain or membranes. The original observations were made by Petrie at Meydûm, and he advanced the theory that the bodies had been dismembered and deprived of their tissues. He was followed in this by Wainwright who,

⁽¹⁾ DERRY, *A Report on the Human Remains from the Granite Sarcophagus-chamber in the Pyramid of Zoser*; *Annales du Service*, XXXV, p. 28.
⁽²⁾ PETRIE, *Medium* (London, 1892), p. 21.

in Maṣṭaba No. 17 at the same site⁽¹⁾, found a body exhibiting a similar state of affairs. Certain allusions in the Book of the Dead, in which the dead man prays that the parts of his body may be restored to their proper place, seemed to lend colour to this theory, and were interpreted by the above-named observers as confirmation of their discoveries.

Elliot Smith, however, refused to accept this theory as an explanation of the facts, and suggested that the graves had been rifled, the bodies broken up to remove the jewels, and subsequently re-wrapped by relatives or friends, who had discovered that the tomb had been entered. The fact that some of the burials are apparently intact does not invalidate this theory; indeed, one would not expect a second disturbance where, in all probability it was known that everything worth taking had already gone. At the same time, there is little doubt that some of those tombs were robbed again and again, until, as in the case of Zoser, nearly the whole skeleton had disappeared. The sarcophagus of Hetepheres was empty, though the alabaster Canopic box containing her organs was present. Where was her body?

Of recent years, I have had the opportunity of examining several mummies of Old Kingdom date and the evidence derived from these throws an interesting light on the above problem. In the first place, it must be born in mind, as stated above, that the Egyptians of this period and, indeed until much later times, did not understand how to preserve the body; they were aware that the viscera were more liable to rapid decomposition than the muscles and skin, and thus, as early as the IVth Dynasty, they had already begun to open the abdomen in order to remove the organs. This done, they filled the cavity, including the thorax, with linen. What other steps they may have taken to cleanse the interior it is impossible to say, but we know that in such mummies practically everything except the bones has disappeared. The examination of the mummy of Setka (p. 241), of the Vth Dynasty, provided evidence which goes a long way to explain the conditions found by Petrie and Wainwright. In the first place, Setka was intact so far as

his skeleton is concerned, that is to say all his bones were present and in their proper anatomical relation to one another. Nevertheless, during a very careful investigation of the remains, it was found that, while the abdominal and thoracic organs had been removed and linen introduced into those cavities, practically the whole of the remaining tissues had disappeared. Only by the most careful removal of the linen wrappings was it possible to distinguish the shredded remains of what had been the muscles and skin, and, in places, so great had been the destruction of these tissues by decomposition, that the linen, both within the body cavity and over the limbs, was in *direct contact* with the bone. To persons unfamiliar with the processes of decomposition, it would appear that the linen had been applied to the bare bones; the mummy of Setka, however, demonstrates, in one and the same body, both the shredded remains of the muscles and skin and the complete disappearance of these tissues, with the linen in contact with apparently clean bones. Thus, had the remains of Setka been broken up, and the bones separated, even without re-wrapping, linen would have been found apparently in direct contact with the bone; in other words, in the Old Kingdom, which is the period dealt with by Petrie and Wainwright, ordinary decomposition would be enough to strip the bones of tissues, and any subsequent re-wrapping would have to be over individual and clean bones. A further important fact illustrated in Setka's mummy is the destruction of the bandages by the fluids of decomposition. The greatest damage is naturally to the bandages next the body. The appearance is as though the bandages had been burnt, but it is believed that this is due to a form of spontaneous combustion owing to the generation of heat in the presence of humidity. Many mummies exhibit this phenomenon; where it is absent, one is inclined to the belief that the body was fairly dry before being wrapped, and that there was relatively little subsequent decomposition.

The bones of a mummy from a tomb at Saqqâra, said to be untouched, were examined by me recently, and found to be perfectly clean with burnt linen in immediate contact with the bone, and also covering the joint-surfaces. The right tibia and fibula, though still attached to each other by the linen wrappings, are wrongly placed, the fibula lying on

⁽¹⁾ PETRIE, MACKAY and WAINWRIGHT, *Meydum and Memphis III* (British School of Archaeology in Egypt), Chapter v.

the inner side of the tibia. The skull is empty and clean. It is obvious here that the bones had been wrapped after they had lost their tissues, and as the tomb is said to be un rifled, this is exactly similar to those described by Petrie and Wainwright. Nevertheless, in view of the undoubtedly fact that disturbed bodies were re-wrapped and re-buried, I cannot accept the theory of deliberate dismemberment and removal of the tissues.

MIDDLE KINGDOM

XIth DYNASTY.

The next period in which we meet with mummies is the XIth Dynasty, and the few of these which have been found are all associated with the Court of King Mentuhotep (*Nebhepetrē*)⁽¹⁾, the graves being situated within or close to the precincts of his temple at El-Deir el-Bahari.

The temple was discovered by Mariette⁽²⁾, and about one-third was excavated by him. Edouard Naville excavated there in 1893 and 1903, and published the results of his excavations in 1907⁽³⁾.

The names of Sadhe, Henhenet⁽⁴⁾, Kawit⁽⁵⁾, Kemsit and Mayt, apparently wives, princesses or concubines of the king, were discovered by him at that time. In 1921, Mr. H. E. Winlock, of the Metropolitan Museum of Art, New York, cleared the whole temple, its court and its precincts, and discovered the sarcophagus, coffin and mummy of Queen 'Ashayt⁽⁶⁾, those of Princess Mayt⁽⁷⁾, and the wooden coffin of Princess

⁽¹⁾ Generally believed to be Mentuhotep II.

⁽²⁾ According to Naville; see the preface in his volume (note 3).

⁽³⁾ NAVILLE, *The XIth Dynasty Temple of Deir el-Bahari* (Memoirs of the Egypt Exploration Fund), Vol. I.

⁽⁴⁾ Limestone sarcophagus and despoiled mummy found by Naville; the latter having been sent to the Metropolitan Museum, New York; it is now in the

Cairo School of Medicine (No. 249).

⁽⁵⁾ Sarcophagus in the Cairo Museum; *Journal d'Entrée* No. 47397. The present location of the mummy is unknown.

⁽⁶⁾ Sarcophagus in the Cairo Museum; *Journal d'Entrée* No. 47267, also coffin; *Journal d'Entrée* No. 47355. The body is in the Cairo School of Medicine (No. 250).

⁽⁷⁾ Body in the Cairo School of Medicine (No. 249).

Kemsit⁽¹⁾; they also found the location of the tombs of all those mentioned by Naville⁽²⁾.

The interest of these mummies, if such they can be called, lies in the fact that no attempt was made to open the abdomen, as was done in the Old Kingdom. All the organs are present, or such of them which have not disappeared owing to decomposition. The final preservation has come about through desiccation after considerable decomposition had taken place. It seems likely that the embalmers of the period did attempt some form of preservation, at least for the surface of the body, as jars containing stained bandages, and rolls or balls of linen, also heavily stained, which appear to have been used as swabs, and bags of natron, have been found buried with the mummy. Still further evidence is contained in the discovery by the Egyptian Expedition of the Metropolitan Museum, in 1921, of a table which had evidently been used during the operation of preserving the body, as well as the blocks of wood upon which the body was supported. The table was stained with oil, and sticking to it was some material which proved, on examination by Mr. Lucas, to be natron. It is now in the Cairo Museum⁽³⁾. It should be mentioned that all materials left over from the embalming operation appear to have been regarded as sacred, and were carefully preserved to be buried with or near the deceased (See also page 260, note 1). A large quantity of these materials was found in the tomb of Ipi, of the XIth Dynasty. It is clear that the bodies were still soft at the time they were bandaged, the marks of jewels worn by Queen 'Ashayt being still impressed on her neck. Further, the subsequent shrinking of the trunk and limbs by evaporation of the fluids, during the drying-up of the body, is very obvious, and has rendered the latter emaciated, while the skin of originally plump limbs is pressed into folds and creases. The evidence for decomposition is seen in the widespread disappearance of the epidermis, carrying with it the

⁽¹⁾ Coffin in the Cairo Museum; *Journal d'Entrée* No. 49892. Parts of her painted sarcophagus and her dilapidated mummy are in the British Museum.

⁽²⁾ Bulletin of the Metropolitan Mu-

seum of Art, New York, Part II, *Excavations at Thebes*, 1921, pp. 29-53.

⁽³⁾ *Journal d'Entrée*, Nos. 47337-47340 and 47354.

hair and nails, and leaving the denuded areas lighter than the normal skin, owing to the removal, with the epidermis, of the pigment layer. Larvae and eggs of flies are found on and under the cuticle, and it is probable that the embalmers endeavoured to check this surface decomposition by the use of natron and oil as described. In two of the queens of Mentuhotep, 'Ashayt and Henhenet, some form of resin had been applied with the bandages next the body, and in another woman from the same place, and of the same date, the surface of the body and thighs had been covered with a layer of beeswax.

The mummies found by the Egypt Exploration Fund and the Metropolitan Museum (see p. 246) have never, to my knowledge, been published from the medical and chemical point of view, and it will not be out of place if I consider each body separately.

'Ashayt. Shortly after Mr. Winlock's discovery of the limestone sarcophagus, wooden coffin and body of Queen 'Ashayt, he and I together examined the body. It was in almost perfect condition; only the left side of the face being in any way spoiled, and here the skin had partly disappeared. Two features, unusual in mummies, were noticed at the time. One was the absence of the customary incision in the left flank for the removal of the viscera, this being particularly easy to determine owing to the excellent condition of the body; the second peculiarity was the wide dilation of both the vagina and the rectum. The abdomen was then opened, and the cavity appeared to contain the remains of the viscera in a dried and shrunken state, though individual organs were not identified. Later on, Mr. Winlock carefully removed the pelvic contents, and sent them to me in Cairo. While examining these, which included the partially distended bladder, I noticed some shiny particles on the inner surface of the rectum, which were submitted to Mr. Lucas, who was at that time Director of the Government Analytical Laboratory in Cairo. His examination showed that the bright particles on the wall of the rectum were resin. This was, of course, of extreme interest in view of the statement of Herodotus (page 236), who says that one of the methods of embalming a body was to inject oil made from what is usually, but according to Mr. Lucas wrongly (page 238, note 2), translated "cedar", into the fundament by means of a syringe. The question

which then arose was as to how such an injection could act as a preservative; and whether the organs were left intact, or interfered with in any way. His suggestion that the "kedros" was an oleo-resin, in the nature of turpentine, has much to recommend it, as it would account for the presence of the resin in very minute quantity, the volatile portion, which carried it in suspension, being the true antiseptic agent. This discovery led to an examination of the mummy of a woman named Amūnet.

Amūnet⁽¹⁾ was probably a concubine of King Mentuhotep or his successor, and her grave was situated in the same temple. She is peculiar in that the lower part of the abdomen, from the level of the iliac spines to the pubes, is completely covered with tattooing. Here, again, no incision could be discovered, and the vagina was widely dilated, as in the mummy of 'Ashayt. The anal opening only admitted the tip of a finger, but it had been secondarily closed by a fold of the left buttock, which had been pressed across it by the weight of the body in the position in which it had lain.

Henhenet. Mr. Winlock then undertook to examine the body of Henhenet in New York, and he reported that, while the vagina appeared normal, a mass of tissue, probably intestines, 10 cm. long, protruded through the anus. On the strength of this important discovery and the representations of Mr. Winlock, the trustees of the Metropolitan Museum very generously presented the mummy to the Cairo School of Medicine for detailed examination. When received from America, the mummy was found to have been somewhat damaged in transit; the left side of the face and the fore part of the skull being broken away owing to the weight of the retained brain. The body is otherwise extremely well preserved. There is no abdominal incision; the vulval aperture appears to have been enlarged, being slit both anteriorly and posteriorly, and in the latter position it is only separated from the anal orifice by a very thin wall. From the anus, about 10 cm. of tissue, probably rectum, is protruding. The body is that of a young adult. The tongue was found drawn to the

⁽¹⁾ Found by Grébaut in 1891 at El-Deir el-Bahari, and published by Daressy in the *Recueil de travaux*, Vol. XIV,

pp. 166-168. Now in the Cairo Museum, registered under the temporary number 19111.

right side, and nipped between the teeth. The hair was perfectly straight and black. The abdominal cavity was opened by removing the anterior wall in one piece. The cavity appeared to be filled with the dried intestines, which, in places where they had been adherent to the abdominal wall and thus torn away when this was removed, were opened up, and in the left lumbar region faeces were found in the exposed lumen of the bowel. Under the microscope, these were seen to contain a quantity of vegetable fibre. The pelvic cavity was not visible, owing to a sort of diaphragm of dried tissue, which covered it in completely. This was opened, and an empty cavity exposed, which proved to be a much distended bladder. This measured 7.5 cm. vertically, 8.5 cm. antero-posteriorly, and 6.5 cm. in the transverse diameter. It communicated directly with the vulval cleft through a large ragged opening in the anterior vaginal wall⁽¹⁾. So large was the opening, and so directly continuous with the vulval cleft, that what now proved to be bladder had, in the external examination of the mummy, been taken for a widely-dilated vagina. The latter was, however, discovered crushed between the distended bladder and the rectum, which was itself obliterated by the descent of the lower part of the large bowel, which protruded outside as already described. In regard to the abdominal organs other than the intestines, no trace of the kidneys could be recognised, but the liver and stomach, reduced to the thickness of brown paper, as well as a small structure (2 cm. by 1 1/4 cm.) which may be the remains of the spleen, were discovered in the region of the left hypochondrium. Above the diaphragm, the heart is easily recognised, though it has shrunk upwards and measured only 7.4 cm. from base to apex. The base, with its great vessels, lay below the first left rib. The lungs had fallen to the left, so that the right side of the thorax is empty. An almost similar state of affairs was found in

⁽¹⁾ The injury in Henhenet has since been considered to be a tear from the vagina through to the bladder (a vesico-vaginal fistula), due to an abnormally narrow pelvis, through which the child had to be dragged by force. I have published (*Jnl. Obstet. and Gynaecol.*,

Brit. Emp. 1935, XIII, 480) an account of the pelvis of women of this dynasty, including that of Henhenet, which amounts to a deformity, the measurements corresponding to those of a chimpanzee.

the body which has been called "No. 26" (see p. 253). Except for the kidneys, which were not recognised, the presence of the liver, heart, lungs—in fact all the other large organs—makes it certain that none had been removed. As mentioned above, the presence outside the body, and protruding through the anal orifice, of ten centimetres of dried-up intestine, suggested that an attempt had been made to remove at least some of the organs by this route, though it is possible that this was not carried further than the actual parts of the great bowel within reach. Evidence will, however, be given below which possibly renders the theory of artificial interference untenable.

Mayt. This child exhibited the same phenomena in regard to the absence of an abdominal incision, and the enlargement of the vulval cleft, but the vagina was not distended as in the women.

Here, then, we have four mummies of the XIth Dynasty, belonging to the Court of Mentuhotep, all of whom had been treated in the same way for the purpose of preparing the body for burial. During the following season, Mr. Winlock continued his excavation of the tombs of nobles of the same period, and, in the course of his work, he opened the grave of a man named Hesem. The mummy was in a poor state of preservation, but the abdominal wall was intact, and there was no incision in the flank. The skeleton was disarticulated, and the bones were examined and measured. In the course of the investigation, the sacrum was found to have a mass of some hard material adhering to its ventral aspect, which fractured like dried glue. Some of this was collected and examined microscopically, and had all the appearance of a resin, but careful chemical analysis by Prof. Grey showed that it was a nitrogenous substance, probably derived from protein, and might therefore have had its origin in the decomposition of the body tissues. Natron, mixed with some fatty material, and yielding the familiar odour of rancid butter, was found in lumps included in the wrappings in the vicinity of the neck, but none of this was found in the body-cavity.

At the commencement of the year 1923, Mr. Winlock opened some graves in the outer court of the XIth Dynasty temple. Two of these were of women who had also belonged to the Court of Mentuhotep, and they have a peculiar interest because, like Amunet, they were tattooed

on the body and limbs. These two women, who, for identification purposes, will be described under their numbers, 23 and 26, yielded additional evidence of the curious method of embalming practised during the reign of Mentuhotep.

Woman No. 23. Like Queen 'Ashayt, this body was in perfect condition. No opening whatever had been made into the abdominal cavity, but the rectum and the vagina were distended as widely as in 'Ashayt. Before interfering in any way with the mummy from the point of view of opening it up, an attempt was made to ascertain whether the distended rectum opened directly into the body-cavity; in other words, had the wall of the intestine been broken through during the embalming process? To this end, bismuth subnitrate was blown into the rectum through a tube introduced as high as possible up the bowel, the body being examined at the same time on the X-ray screen. It did not appear to pass beyond the junction of the rectum and pelvic colon, which, in the distended condition of the former, is close to the base of the sacrum. Small shot were also put into the rectum, and the mummy turned upside down, with the idea that if there were such a break in the wall of the bowel, the leaden pellets might find their way through and into the abdominal cavity. This, however, again failed; no sign of any of the shot having passed beyond the point already indicated as reached by the bismuth, being revealed either by the X-ray screen or by the actual photograph.

The abdominal wall was then removed in one piece. Some of the intestines were adherent to it but owing to the depression of the anterior abdominal wall, the contents generally were flattened back against the posterior wall. Several interesting discoveries were made; in the first place, the bismuth, which was introduced *per anum*, was found to have passed up the rectum and sigmoid flexure of the colon to the left iliac fossa, its passage beyond this point being impeded by the pressing together of the walls of the colon. Secondly, on attempting to lift off the abdominal wall after cutting it all round, it was found to be adherent, in the supra-pubic region, to the underlying structures. An incision was made across the posterior aspect of the anterior abdominal wall, actually through the recti muscles, the lower portions of which were tied down and thus hid the pelvic cavity. A second cut was made, following

the brim of the pelvis, and when the tissues, thus cut through, were lifted off, a greatly distended bladder, reaching to the level of a line drawn through the anterior superior spines of the ilia, was exposed. The internal orifice of the urethra was distinctly visible, and a bristle was passed easily through it to the external orifice which opened within the vagina. The pelvis was entirely filled by the bladder, except for that portion of the cavity between it and the sacrum, which was occupied by the distended rectum, this distension reaching to the promontory. Between the bladder and the rectum was the widely-dilated vagina. All about the abdominal cavity, but particularly in the retro-peritoneal tissue, there were large deposits of crystals of palmitic acid, more prominent on the left side, owing probably to the position in which the body was placed in the coffin. Similar crystals were also present in the subcutaneous fatty tissue of the abdominal wall.

The thorax was opened by removing the skin and muscles over the anterior chest wall on the right side. As in the case of Henhenet and Woman No. 26, the pleural cavity was greatly enlarged owing to the collapse of the lung and to the subsequent position of the body, which in all the cases had been placed on the left side, with the result that the lungs and heart fell to the left. The pleural cavities contained a large quantity of feathery-looking crystals, which proved, on chemical examination by Mr. Lucas, to be composed of almost pure palmitic acid. The hair was dark and coarse, with small, rather tightly-wound curls. The face was partly covered on the right side with some wax-like material. The eyelids were closed, and on the right side covered with a resinous layer. The teeth were in excellent condition, and fairly well worn. The upper central incisors have the adjacent parts of their lower edges worn, so as to present a widely open inverted V-shape. The tongue was nipped between the left upper and lower bicuspids and first molars. There has been no interference with the ethmoid bone, and the cranial cavity was filled with the remains of the brain. The finger and toes-nails are in place.

Woman No. 26. This body was in a bad state of preservation, though sufficient of the abdominal wall was intact to show the cicatrix which, with the tattooing, corresponded closely to that in the Woman No. 23.

There was no incision in the flank, but in this woman, as in Henhenet, some of the pelvic contents were protruding from the anal opening, and in addition there was a mass of tissue filling the vulval aperture, which could be traced into the pelvis. A piece of this was cut out and restored by Ruffer's method. Microscopical sections made from it showed that the tissue was composed of muscle which might be vaginal wall or uterus.

During the further examination of this woman, a mass, closely resembling a gum, but of an elastic nature, such, that after being squeezed, it resumed its original shape, was found in what appeared to be the vicinity of the diaphragm, though owing to the destruction of much of the trunk, it is difficult to be certain of its exact position. This material was examined by Mr. Lucas, who reported as follows : "I cannot give a name to the material from the body cavity of the Mentuhotep Temple mummy. It is elastic and wholly organic. It contains a little fatty matter. It is highly nitrogenous. It suggests an elastic tissue with a little fat." Prof. Grey confirmed this, and showed that the material in question was not of the nature of a resin or gum, but was probably a product of decompositon.

Man No. 24. The last case is that of a noble of the same period, and from the same site. His mummy is interesting from the fact that he was suffering from some chronic inflammatory condition affecting the right leg. But the fact of importance in the study of mummification was the discovery that a piece of intestine was protruding from the anus, and in free connection with the pelvic cavity. Further, the anal opening is everted, and the pelvic floor is definitely depressed when examined from within.

A satisfactory explanation of the facts above described is less easy than at first appeared to be the case. The discovery, in 'Ashayt, of resin in finely divided particles in the lining of the rectum, combined with the absence of any embalming incision in the abdominal wall, and the wide dilatation of the rectum and vagina, suggested that some attempt had been made to preserve the body through the natural orifices; and as the account of Herodotus of a method of embalming (see p. 237), involving the introduction of some material into the rectum by means of a syringe, and the subsequent removal of the viscera, seemed to be

substantiated by the discovery, there appeared at first sight to be little doubt that an example of such a method had at last been found. Other mummies of the same period were examined, and showed the absence of any embalming incision, but exhibited what seemed like an attempt to remove at least a part of the abdominal and pelvic contents by way of the anus. Three examples of such a protrusion of some part of the gut were found, and have been referred to above, and in one case (Woman No. 26), both gut and generative organs were found to be extruded. On the other hand, it can be shown that conditions closely resembling, if not identical, with those described above, may be found in "mummies" of the Roman Period, in which there is no evidence of any attempt to preserve the body internally, and in the large cemetery on the Island of Hîsha, south of the Aswân Dam, numerous instances of dilatation of rectum and vagina, as well as prolapse of these organs, were noted by Wood Jones, who ascribed the dilatation to the effect of drying and the stretching of the walls of the hollow viscera. The so-called prolapse of these organs can be explained by the effects of decomposition with the production of gas, and the eventual extrusion of the viscera as the result of the greatly-increased intra-abdominal pressure. That some of these bodies had already undergone considerable decomposition before they were buried is proved by the presence of post-mortem beetles. In Henhenet, masses of eggs were discovered beneath the skin and muscles of the chest-wall, in the intercostal spaces, and between the pleura and ribs. Decomposition was further evidenced by the production of fatty acids.

It remains to be asked whether we have any evidence at all that anything was done, as was the case in the mummies of the Old Kingdom and New Kingdom, to obviate decomposition. We are compelled to admit that, so far as we have been able to discover, the conditions described may be accounted for by simple drying. This does not eliminate the possibility that preservative fluids of some kind may have been introduced *per anum* or *per vaginam*, or more likely into the bladder. But the extensive internal decomposition, referred to above, would seem to negative this suggestion. The extrusion of the tongue in two cases, the appearance, outside the anal orifice, of part of the bowel in three

instances and of the generative organs in Woman No. 26, are all evidence of the internal production of gases from decomposing tissues. The production of fatty acids in Woman No. 23 and in the brain of Henhenet is also evidence of decomposition. In due course decomposition would come to an end, but in the meantime the surface of the body had been covered with natron, or natron mixed with fat to check decomposition of the skin. This was fairly successful but did not entirely prevent the loss of extensive areas of epidermis, including in some cases hair and nails.

Finally the corpse was wrapped in linen covered with a gum resin on the body or in the layer of linen next to the body. The subsequent drying took place in the tomb and is illustrated in the extensive absorption of the fat and muscles, leaving the body wasted and emaciated.

Besides the mummies of the XIth Dynasty described above, about sixty bodies, all men, were found in the vicinity of the temple. These were almost certainly soldiers of Mentuhotep who had been killed in battle and given honourable burial. The bodies had been wrapped in linen, but in no case had the abdomen been opened, nor had there been any treatment of the body with the object of preserving it, so far as could be seen. On the other hand, there was every sign that marked decomposition had taken place. Many of these bodies were in an unpleasantly fresh state, the tissues being removed with difficulty. While most of the bodies were intact, some had suffered considerable damage, and these latter exhibited destruction of the skin and underlying structures, which suggested that they had been attacked by birds of prey when lying out after death in battle. The manner in which tendons had been torn, and stripped of their flesh, and had subsequently curled up as they dried, confirmed this theory. Adhering to the tissues, and even to the bones where these were exposed, was a quantity of sand. This suggests strongly that these bodies had been placed in sand for some time previous to being finally wrapped in linen and buried. By this means, the earlier and more disagreeable effects of decomposition would be avoided before the body was finally placed in the tomb. This suggestion finds additional support at a later date, and will be referred to again in connexion with the methods employed in mummification in the XVIIIth Dynasty.

XIITH DYNASTY.

In this period, as illustrated in mummies of nobles from their tombs at Saqqâra, the results of attempts to embalm the body are no more satisfactory than during the Old Kingdom. So far as the evidence goes, the same methods were still being practised. The abdomen was opened by an incision in the left flank, and the organs were removed, with the exception of the heart, and the cavity was stuffed with linen. The body was carefully bandaged, each limb separately, as well as the trunk and head, and the bandages were then smeared with resin from head to feet. The eyes were packed with linen below the lids, but the globe of the eye was not removed. In most cases the tissues had disappeared, except for shreds representing skin and muscles, and the results of this decomposition were seen in the rotting of the bandages and linen next the body. It is of interest to note that two ladies of this period exhibited no evidence whatever of any packing of the body-cavity with linen⁽¹⁾, nor was there any resinous paste on the bandages, as was the case of the men. In one case, an old lady, the body was carelessly wrapped, and had fallen to pieces; in the second, the bandages and sheets next to the body were much rotted by the fluids of decomposition, and there was no evidence of mummification.

NEW KINGDOM.

THE XVIITH AND XVIIITH DYNASTIES.

In this period, we meet with an entirely different state of affairs as regards the technique of mummification, and one which recalls certain statements made by Herodotus concerning the most expensive method of embalming practised by the Egyptians (see p. 236). His account is the more remarkable in that, at the time he was in Egypt, preservation of the body had degenerated to such an extent, that at times nothing

⁽¹⁾ See the account of the examination of a woman of the VIth Dynasty on p. 242.

but the skeleton is found when the wrappings are removed. Nevertheless, Herodotus describes the extraction of the brain through the nose, to which reference will be made later, and the opening of the abdomen in order to remove the organs and to cleanse the interior. Both these practices are met with during the XVIIIth Dynasty. We have seen that the abdomen was opened from the earliest periods in which mummification was practised, but the Egyptians had not then learned how to preserve the body, which, in every case examined, had completely disintegrated. The mummies of the XIth Dynasty are an exception. In the period under review, the Egyptians discovered how to prevent the decomposition and subsequent disappearance of the skin, so that the mummies of this date have retained their features, although no doubt much changed by shrinking during desiccation. Elliot Smith has shown⁽¹⁾ that the technique of mummification underwent certain modifications at different periods, and that these may, in themselves, be an indication of the period when any given body was embalmed. The translation of Herodotus, to the effect that the body was placed in a *bath* of natron, has been shown by Lucas to be unjustified philologically, and unlikely from a chemical point of view (see p. 238). On the other hand, it is quite possible, and indeed likely, that the body was covered with natron in a solid state, not as a solution. This would have the effect of putting a stop to decomposition so far as the surface of the body went, but it would have no effect on the underlying tissues. That natron was used we have abundant evidence. The mummies in the XIth Dynasty (pp. 246-256), in which there is no instance of opening the abdomen, were nevertheless treated in some way with natron, bags of the solid substance having been found, as well as stained rags heavily impregnated with the same material. The probability is that in the XVIIIth Dynasty, the same, or very similar methods were being employed with the addition of the brain being extracted, and filling of the abdominal and chest cavities with linen impregnated with resin. Here we are on safer ground again, as we have a number of mummies of the period, most of which have been described by Elliot Smith in his catalogue of the Royal

⁽¹⁾ ELLIOT SMITH, *The Royal Mummies* (Cat. Gén. du Musée du Caire, 1912).

Mummies⁽¹⁾. In the earlier part of the XVIIIth Dynasty the brain was not always removed. The mummy of Princess Sitamūn, a daughter of King Amōsis I (1580-1557 B. C.) whose remains were examined in the Cairo Museum⁽²⁾, shows that no attempt had been made to remove the brain, but the mummy illustrates the use of resin in the body cavities in a remarkable way. In this case the resin had been introduced while very hot, so that it penetrated between the ribs and beneath the muscles. This would naturally inhibit all bacterial action, and act both as a disinfectant and deodorant. Following the resin, linen was packed tightly into the chest; then more resin, until both chest and abdominal cavities were filled with a solid mass.

The royal mummies of the XVIIIth Dynasty examined by Elliot Smith were all treated in the manner customary at this period, so far as the removal of the brain and the packing of the abdomen with resin-impregnated linen are concerned. There is one apparent exception to this in the mummy described as that of Amenophis III⁽³⁾. In this case, the methods employed are those of the XXIst Dynasty, particularly in the fact that the limbs were packed with mud beneath the skin; and as this mummy had been re-wrapped in the latter dynasty, and was in a coffin bearing another name besides that of Amenophis, it becomes more than doubtful if these are the remains of the father of the Heretic King Akhenaten. When, later, the mummy of Tut'ankhamūn, Amenophis III's successor but two, came to be examined by me⁽⁴⁾, the technique was found to conform to the usual practices of the XVIIIth Dynasty. Elliot Smith, of course, had no knowledge of the mummy of Tut'ankhamūn, but he had examined the body of King Tuthmosis IV⁽⁵⁾, Amenophis III's predecessor, who was also mummified by a purely XVIIIth Dynasty technique, and those of the XIXth and XXth Dynasties, where the technique differs but little from that of the XVIIIth Dynasty. It is very unlikely, therefore, that a totally new method of embalming should be

⁽¹⁾ ELLIOT SMITH, *op. cit.*, pp. 1-56.

⁽²⁾ DERRY, *The Mummy of Sitamūn*; *Annales du Service*, XXXIX, p. 411.

⁽³⁾ ELLIOT SMITH, *op. cit.*, p. 46.

⁽⁴⁾ CARTER, *The Tomb of Tut'ankhamen* (Cassell, 1926), Vol. II, pp. 143-

161.

⁽⁵⁾ ELLIOT SMITH, *op. cit.*, p. 42.

introduced, and immediately discarded, to be re-introduced, over three and a half centuries later, in the XXIst Dynasty.

The mummy of Tut'ankhamūn also exemplified the remarkable effects of drying, the body being extremely emaciated, but examination showed that this was due to decomposition of the subcutaneous tissues, with subsequent absorption of the resulting fluids. The total thickness of the skin, and all tissues beneath it down to the bone, on the front of the thigh, was not more than two or three millimetres⁽¹⁾.

A non-royal mummy of the XVIIIth Dynasty, examined by me, that of Hatnūfer⁽²⁾, mother of Senmūt, the most powerful man in Egypt in the reign of Queen Hatshepsut, illustrates a different method of packing the body cavities. In this case no resin had been used, but the abdomen and chest are filled with tightly-rolled balls of linen. The removal of the organs is by no means complete, the pelvic contents being still present, as well as remains of the lungs. The brain is still *in situ*. At the same time, the surface of the body shows that decomposition was well advanced. Large areas of the skin have been denuded of the epidermis, carrying with it hairs, nails and pigment. The larvae of flies were also present. Extreme wasting of the body and limbs, owing to subsequent drying by evaporation of the fluids produced by decomposition, is obvious. Before the final wrapping, the surface of the body was covered with a layer of beeswax (according to Lucas), which, no doubt, put a stop to any further decomposition of the skin. It is of interest to note here that while Hat-

⁽¹⁾ Mr. H. E. Winlock, in a "Paper" published in 1941, entitled *Materials used for the embalming of King Tut'ankhamūn* (Metropolitan Museum of Art, New York publication) describes in detail, for the first time, the contents of a small cache found by Theodore Davis in 1908, which contained the embalming materials left over from the mummification of the king, consisting of bags of natron, pieces of rag, fragments of sealings bearing the king's name, etc., and also contain-

ing the remains of a funerary meal. Mr. Winlock gives it as his opinion that the materials may have been considered too impure to be buried in the tomb of the king, but having been in contact with his body, had to be buried in the close vicinity of it.

⁽²⁾ LANSING and HAYES, *Bulletin of the Metropolitan Museum of Art*, New York, Part II, 1937, *Excavations at Thebes*, 1935, 1936.

nūfer, as the mother of such an important person, was embalmed, the body of her husband Ra'mōse, buried with her in the same tomb, was not treated in any way, and his remains consist only of his skeleton with parts of the dried-up tissues attached, mixed with mud or gravel. In the tomb were two other coffins containing the remains of six persons. In one coffin were four skeletons, two women and two children, "the latter wrapped together with one of the women to form what appeared to be a single 'mummy'." From the sandy mud found mixed with the bones, it is suggested that all these people, including the husband Ra'mōse, had previously been buried elsewhere, and were only exhumed at the time that Hatnūfer was placed in her tomb, accompanying her as her husband and relatives. According to the discoverers, "the blocking of the tomb showed no sign of ever having been taken down and rebuilt", and, as it is impossible to believe that eight persons of the same family should have died at the same time, it can only be supposed, as just suggested, that they had died at varying times before Hatnūfer, and been buried without any attempt to preserve the bodies, and ultimately exhumed in order to be buried in the same tomb with her. This throws an interesting sidelight on the whole practice of mummification, suggesting, as it does, that preservation of the body was by no means general, but confined to the wealthy and distinguished. It will be recalled that in the description of the soldiers of the XIth Dynasty, given on page 256, it was mentioned that these bodies, which had not been preserved in any way, were found to have sand adhering to the bones and tissues. It seems probable, therefore, that in some cases at least, bodies were placed in the sand, and allowed to remain there until decomposition and the subsequent drainage of the fluids resulting therefrom, had proceeded far enough to allow of the body being removed and buried in a coffin, or, as in the case of the soldiers, wrapped in linen and placed all together in a tomb.

XIXTH AND XXTH DYNASTIES.

During this period, there was little or no change in the method of embalming, although there were variations in detail in individual cases. In all the royal mummies examined by Elliot Smith, the abdomen had

been opened on the left side, and the contents removed. The cavity was packed, in most cases, with linen impregnated with resin, but in two cases, Siptah⁽¹⁾ and Ramesses IV⁽²⁾, the abdomen was filled with lichen; in Ramesses V with sawdust⁽³⁾, and in Menephtah⁽⁴⁾ with a white cheesy material, probably natron and some kind of fat⁽⁵⁾. In many of these mummies, the epidermis has come away, and in several cases it was found that string had been wound round the finger and toe nails, to prevent their removal with the epidermis. Elliot Smith took this as proof that the body had been placed for seventy days in a bath of natron, following the then-accepted translation of Herodotus's text. Stress has been laid above on the marked signs of decomposition exhibited by many mummies, in which large areas of the epidermis have disappeared, carrying with it hairs and pigment, and nails in the case of the hands and feet. Such loss, therefore, is no evidence whatever of a bath, and treatment of the surface of the body, after opening the abdomen, would certainly be directed towards controlling the decomposition of the skin. This may well have been accomplished by treatment of the surface with natron, or by covering the whole body with a resinous paste, as was found in some

⁽¹⁾ ELLIOT SMITH, *op. cit.*, p. 70.

⁽²⁾ *Ibid.*, p. 87.

⁽³⁾ *Ibid.*, p. 90.

⁽⁴⁾ *Ibid.*, p. 65.

⁽⁵⁾ *Ibid.*, p. 67, where Dr. W. Schmidt is quoted (from his *Chemische u. biologische Untersuchungen v. ägyptischen Mumien-materialien; Zeitschr. f. allgemeine Physiol.*, Bd. VII (1907), pp. 369-372) as saying that the material consisted of "the decomposition-products of butter and soda"; an opinion which he modified later (*Ueber Mumienfettsäuren; Chemiker-Zeitung* (1908) Nr. 65) into a new opinion that the "butter" was fat originating from the body. Against this is the fact that there is a mummy of the XXIInd Dynasty in the Cairo School of Medicine

(no. 254) whose body-cavity is entirely packed with bags of natron, all of which are heavily impregnated with some substance smelling of rancid fat. It is most improbable, if not impossible, that this fat was derived from the body. Further, amongst the left-over materials which had been employed in the preparation of the mummy of Ipi, of the XIth Dynasty (see p. 247) are pieces of linen covered with natron smelling strongly of rancid fat. In this case we know that the body was *not* opened; therefore the fat could not have derived from that source. In the mummy of Hesem (see p. 251) of the XIth Dynasty, a mixture of natron and some fatty material was found in the bandages round the neck.

of the kings of the XIXth Dynasty. How the bodies were finally dried is a difficult question to answer. Pettigrew quotes Plutarch as saying that after the belly was opened, the body was exposed to the sun, and Pettigrew himself suspects⁽¹⁾ that "the body must have been subjected to a very considerable degree of heat; for the resinous and aromatic substances have penetrated even into the inner-structure of the bones, an effect which could not have been produced without the aid of a high temperature, and which was absolutely necessary for the entire preservation of the body. The heat would essentially destroy all insects, and remove all fatty matter, so powerful in promoting putrefaction." The mummy of Princess Sitamūn (see page 259) illustrates the use of resin in a highly heated state. In her case too, the resin was found to have penetrated into the interior of the ribs.

There is little doubt that drying was an essential part of the embalming process. The perfect preservation of many predynastic bodies is due entirely to the rapid draining and drying of the corpse in the hot sand.

THE XXIST DYNASTY.

In this dynasty, in which the Chief Prophets of Amün held sway, a marked change arose. The organs, after removal and treatment to preserve them, were wrapped in linen and returned to the body, and the protective deities, which had previously been represented on the Canopic jars, were modelled in wax and placed in the organs which they were to protect. Elliot Smith⁽²⁾ states that the human-headed god (Imseti) was found most often in the liver, the baboon-headed god (Hapi) in the lung, the jackal-headed god⁽³⁾ (Duamütet) in either the stomach or the intestines, and the hawk-headed god (Qebhsnēwef) in the intestines. The small silver coffins, found in Canopic jars with the body of King Psusennes

⁽¹⁾ PETTIGREW, *op. cit.*, p. 62.

⁽²⁾ ELLIOT SMITH, *A Contribution to the Study of Mummification in Egypt, with special reference to the various methods employed in the XXIst Dynasty* (Mém.

Inst. égyptien, t. V, fasc. 1, 1906), pp. 1-53.

⁽³⁾ Now generally believed to be the "Egyptian Wolf", actually a wild dog.

at Tanis, contained stiffened linen models of the mummy, or perhaps crude representations of wrapped viscera, and although the burials of this period at Tanis, unlike those at Thebes, undoubtedly were accompanied with Canopic jars also, the damp has destroyed any contents they may have had, and so prevented them from being examined. The same applies to the methods of mummification employed at Tanis, except that a ventral incision is definitely proved, in the case of Psusennes I, by the finding of a gold plate which had covered it.

Another difference in technique from that of the three previous dynasties is that the body-cavity was not filled with resin-impregnated linen, but was filled instead with sawdust, in the midst of which the parcels of viscera were placed. A still greater innovation was the introduction of mud or sand beneath the skin in order to return to the body and limbs as much as possible of their original form. This extraordinary practice is dealt with in detail by Elliot Smith (*op. cit.*, p. 263). A section across the thigh of one of these mummies shows the manner in which the mud has been pushed down between the skin and the bone, so that it has the appearance of a bag filled with mud, with the bone in the centre. This packing was carried down to the feet. The neck was packed from the chest-cavity, and the mouth and cheeks were frequently distended with linen and a mixture which appears to be natron and butter. The brain was extracted, as is mentioned earlier, through the nose, and linen and some resinous material were introduced.

From what has been said, it will be understood that a body so treated was practically imperishable, so long as it remained wrapped and in its coffin, and not exposed to damp.

LATER PERIODS.

During the later periods of Egyptian history, this careful preservation of the body fell gradually into disuse, and while perfect mummies of the Ptolemaic Period are found, many others consist of a pitch-like material enclosing the body, and rendering any examination impossible. During this period, the greatest attention was expended upon elaborate bandaging,

which in many cases served to conceal the disordered bones of the skeleton. These are found to be perfectly clean and denuded of all tissues, suggesting that they had been macerated. Support for this idea is found in the fact that bones of more than one person are occasionally included in the collection. In such cases, the skull is placed in position at the head-end of the "mummy", and the rest of the bones were thrown in without any attempt at arrangement. At times, pitch was poured over the collection, and then the whole was elaborately wrapped and covered with a cartonnage case representing an effigy of the deceased.

Some of these jumbled collections of bones passing as "mummies" are undoubtedly examples of bodies which had been disturbed either by robbers or otherwise, and subsequently re-wrapped by some person who discovered the remains and, while collecting them, included bones found in the vicinity from a neighbouring tomb.

D. E. DERRY.



Head of mummy of Ra'nūfer, of the IVth Dynasty from Elliot SMITH,
The History of Mummification in Egypt (Abstract from the Proceedings
of the Royal Philosophical Society of Glasgow, 1910), p. 7.



Fig. a. — The mummy of Setka, of the Vth Dynasty, after unwrapping.
Found by the Vienna Academy of Sciences (Dr. Hermann Junker), in 1925.



Fig. b. — Mummy of a woman of the VIth Dynasty.
Found by the Harvard-Boston Expedition (Dr. G. Reisner) at Giza in 1933.

OBSIDIAN.

It has been suggested by various writers that the source of the obsidian of the objects made of this material from ancient Egypt was the Aegean⁽¹⁾, Armenia⁽²⁾, or Abyssinia⁽³⁾ respectively. If the question can ever be settled, this can only be done by the comparison of the physical constants of the obsidian from ancient Egypt with those of the obsidian from the various possible sources, though, as pointed out by Burkitt, "within certain limits the composition may even vary within the bounds of a single natural 'field' and specimens collected on the margins might differ slightly from those taken from towards the centre. Such variations, however, might be expected to be less than the differences apparent between specimens from different obsidian fields"⁽⁴⁾. A beginning of such a comparison was made by Frankfort some years ago and he published the results of the examination by experts of specimens from certain ancient sites and from several possible sources.

By the kindness of a number of friends I have recently been able to examine specimens of obsidian from different sources in Abyssinia, as well as a number of obsidian objects from ancient Egypt, most of which unfortunately are undated and the place where they were found unknown; also one specimen from the Aegean; one from the Sudan; one from Eritrea and one from Kenya. Owing to the fact that most of the objects from the Cairo Museum have been packed away as a safeguard against air-raids, only three specimens of obsidian objects were available.

It was thought, in spite of the very partial study of the subject that

⁽¹⁾ W. M. F. PETRIE, *Wisdom of the Egyptians*, 1940, pp. 74, 114.

⁽²⁾ G. A. WAINWRIGHT, *Ancient Egypt*, 1914, pp. 77-93.

⁽³⁾ A. LUCAS, *Ancient Egyptian Materials and Industries*, 1934, pp. 367-368.

See also G. A. WAINWRIGHT, *op. cit.*, pp. 77, 78.

⁽⁴⁾ Miles Burkitt, note to 'Explorations in Cilicia' J. GARSTANG, *Annals of Archaeology and Anthropology*, Liverpool, XXV (1938), p. 107.

alone was possible, that it might be helpful to publish the results obtained, supplementing them at some future date when other specimens were available for examination.

The results obtained are as follows :

NATURAL SOURCES.

PLACE OF ORIGIN.	SP. GR.	REF. INDEX.	REMARKS.
Pantellaria ⁽¹⁾	2.50	1.519	Dense with microliths.
Pantellaria ⁽¹⁾	2.45	1.508	
Lipari Is. ⁽¹⁾	2.37	1.488	
Melos ⁽¹⁾	2.37	1.484	
Abyssinia ⁽²⁾ (Aluto Mt.)	2.44	1.50-1.51 ⁽³⁾	Black; vitreous lustre; translucent at edges.
Abyssinia ⁽³⁾ (Haf- len)	2.38	Slightly less than 1.50 ⁽³⁾	Black; vitreous lustre : many small transparent areas of devitrification. Translucent at edges.
Abyssinia ⁽⁴⁾ (Lake Bishoftu).....	2.37	1.48-1.49 ⁽³⁾	Black; vitreous lustre. Translucent at edges.

⁽¹⁾ H. FRANKFORT, *Studies in Early Pottery of the Near East*, II, 1927, pp. 190-192.

⁽²⁾ Geological Museum, Cairo, No. 13398. Through the kindness of the Director, O. H. Little. See also G. A. WAINWRIGHT, *op. cit.*, p. 92.

⁽³⁾ Geological Museum, Cairo, No. 5685. Through the kindness of the Director, O. H. Little. See also G. A. WAINWRIGHT, *op. cit.*, p. 92.

⁽⁴⁾ Through the kindness of Professor Alan Wace. Two specimens.

⁽⁵⁾ Determination kindly made by Dr. N. Shukry, Lecturer on Geology. The University, Cairo.

In addition to the above mentioned sources the Sudan Government geologist, Gerald Andrew, states ⁽⁶⁾ that obsidian occurs *in situ* in the Sudan,

⁽⁶⁾ Private letter, 3-12-1940.

OBJECTS.

OBJECT.	DATE.	SP. GR.	REF. INDEX.	REMARKS.
Flake ⁽¹⁾	Aurignacian	2.36	Slightly less than 1.50 ⁽⁹⁾	Near Naivasha, Kenya.
Unknown ⁽²⁾	Protodynastic	2.56	1.532	Abydos, Upper Egypt.
Eye	XIIth Dynasty	2.39	...	Cairo Mus. Cat. No. 52849.
Flake ⁽³⁾	XIIth to XVIIIth Dynasty	2.40	1.49-1.50 ⁽⁹⁾	Erkowit. Streaky. No. 4395.
Wig, part of	New Kingdom	2.38	...	Cairo Mus. No. J. 59763. Medinet Habu. Streaky.
Flake ⁽⁴⁾	XVIIIth Dyn.?	2.40	1.49-1.50 ⁽⁹⁾	Agordat (Eritrea). Streaky.
Amulet ⁽⁵⁾	XXVIth Dyn.	2.38	1.48-1.49 ⁽⁹⁾	Very dark grey ⁽⁶⁾ . No. 88, translucent at edges.
(Finger)	Unknown	2.68	...	Egyptian.
Eye	—	2.45	...	Egyptian. Very small.
Eye	—	2.41	...	Egyptian.
Eye	—	2.40	...	Egyptian. Very large. Probably cow's eye.
Eye	—	2.38	...	Egyptian. Very translucent. No. 90.
Amulet ⁽⁶⁾	—	2.53	...	Egyptian.
(Feathers)	—	2.38	...	Egyptian, small. Edfu?
Anubis ⁽⁶⁾	—	2.38	...	Very dark grey. Greece.
Flake ⁽⁷⁾	—	2.38	...	5 different objects : Greece.
Unknown ⁽⁸⁾	—	2.37	1.484 to 1.486	Malta.
Unknown ⁽⁹⁾	—	2.37	1.482	Sicily.
Unknown ⁽⁹⁾	—	2.37	1.485	Egyptian. Small.
Scarab ⁽⁸⁾	—	2.31	...	

⁽¹⁾ From A. J. Arkell, Sudan. Found by Dr. and Mrs. L. S. B. Leakey.

⁽²⁾ H. FRANKFORT, *op. cit.*

⁽³⁾ Found by A. J. Arkell, Red Sea Hills.

⁽⁴⁾ From A. J. Arkell, Sudan. Found by Major J. S. Last.

⁽⁵⁾ From C. M. Firth.

⁽⁶⁾ From Mr. M. A. Mansour, Cairo.

⁽⁷⁾ From Professor Alan Wace.

⁽⁸⁾ Except when otherwise stated, all the Egyptian specimens are a deep black colour with a vitreous lustre. Translucent at edges. Microscopic section kindly examined by M. M. Ibrahim, Inspector, Geological Survey, Cairo, who reports "showing microliths of felspar with a tendency of flow structure."

⁽⁹⁾ Determination kindly made by Dr. N. Shukry, Lecturer on Geology. The University, Cairo.

in the Darfur province, and A. J. Arkell, the Commissioner for Archaeology and Anthropology, states⁽¹⁾ that this is at Jebel Meidob and Jebel Marra.

A list of the principal obsidian objects from ancient Egypt that have been found in the country and published, or that are in well known museums, has been given by Wainwright⁽²⁾, the total number of dated objects being about 108, varying from the predynastic period to the IIIrd century A.D., and the number of undated objects being about twenty-one. This list, of course, is only approximate, and I have published particulars of a number of eyes, or parts of eyes, that are not included⁽³⁾, and I have examined a number of obsidian objects, including several important ones in the hands of friends and of dealers that have not been published.

A comparatively small number of obsidian objects have been found in Nubia, a few of which now in the Aswan Museum are mentioned by Wainwright⁽⁴⁾, but in addition to these, MacIver and Woolley found an obsidian kohl pot mounted in gold of XIIth Dynasty date at Buhen⁽⁵⁾ and a small fragment of XVIIIth Dynasty date at Areika⁽⁶⁾, and Emery found a number of beads of very late date⁽⁷⁾.

H. W. Fairman informs me that in the several excavations he has made in the northern Sudan there have not been any obsidian objects, though obsidian objects have been found in the Sudan, and Wainwright refers to some small lumps from Napata⁽⁸⁾, which were found by Griffith⁽⁹⁾, as also parts of a bead, three ring beads, and a ram's head pendant⁽⁹⁾.

⁽¹⁾ Private letter, 10-11-1942.

⁽²⁾ G. A. WAINWRIGHT, *op. cit.*, pp. 88,

91.

⁽³⁾ A. LUCAS, *Artificial Eyes in Ancient Egypt, Ancient Egypt and the East, 1934; Inlaid Eyes in Ancient Egypt, Mesopotamia and India, Technical Studies, VII, 1938.*

⁽⁴⁾ G. A. WAINWRIGHT, *op. cit.*, p. 88.

⁽⁵⁾ D. R. MACIVER and C. L. WOOLLEY, *Buhen, 1911*, p. 194, pl. 91.

⁽⁶⁾ D. R. MACIVER and C. L. WOOLLEY, *Areika, 1909*, p. 10.

⁽⁷⁾ W. B. EMERY, *The Royal Tombs of Ballana and Qustul, 1938*, pp. 202, 206, 208, 209, 210.

⁽⁸⁾ G. A. WAINWRIGHT, *op. cit.*, p. 91.

⁽⁹⁾ F. L. GRIFFITH, *Oxford Excavations in Nubia; Annals of Archaeology and Anthropology, Liverpool, IX (1922), X (1923)*, pp. 120, 123, 138.

I have suggested elsewhere that⁽¹⁾ some at least of the obsidian used in ancient Egypt, more particularly that used in Nubia, may have been obtained from Abyssinia, since there was a coasting trade down the Red Sea from very early times and since obsidian occurred on what was at one time the coast of Abyssinia. G. W. Murray⁽²⁾ found a piece of obsidian at Berenice on the Red Sea coast of Egypt, the most probable place of origin of which is Abyssinia.

Another specimen of obsidian found by Murray was at a cistern called Bir Abu Garya on the road to Matruh⁽²⁾, which may well have come from Pantellaria or from the Lipari Islands.

CONCLUSION.

The evidence so far obtained is insufficient to prove from what source the obsidian of the Egyptian objects was obtained, but, with four exceptions (the protodynastic object from Abydos; the amuletic finger of XVIIIth Dynasty date; the amuletic feathers and one eye) there is nothing in their appearance, or physical properties that is incompatible with Abyssinia having been the source of supply, and it seems highly probable that the specimen from Berenice did come from Abyssinia.

Of the four objects that may not have come from Abyssinia three have a higher specific gravity (2.56, 2.53 and 2.68) than is yet known from Abyssinia, the highest being 2.44, while the fourth is totally unlike all the Abyssinian specimens, being dark grey and opaque, very like the specimen from Greece shown to me by Professor Alan Wace.

Manifestly much more work is needed before the matter can be settled.

A. LUCAS.

⁽¹⁾ A. LUCAS, *Ancient Egyptian Materials and Industries, 1934*, p. 368.

⁽²⁾ Private letter, 6-11-1942.

LES MONUMENTS ARCHAÏQUES.

II. — LA TABLETTE EN IVOIRE DE NAQÂDA⁽¹⁾.

MISE AU POINT.

Was he one or many merging
Name and fame in one?

La phrase poétique de Longfellow, servant d'épigraphe à notre article, a été citée par Eugène Lefébure qui l'applique comme nous à Ménès. Et c'est toujours chez lui que nous lisons les lignes suivantes : « S'il faut en croire l'opinion... on aurait retrouvé... la tombe... de Ménès, le fondateur de la monarchie égyptienne. Cette découverte est trop belle pour ne pas mettre un peu en méfiance, d'autant plus qu'il s'agit d'un personnage qui jusqu'à présent paraissait plutôt légendaire, au même titre que Manou, Minos, Manès, Mannus, etc.⁽²⁾. » Ces mots, dits à l'occasion de la prétendue découverte de la tombe de Ménès à Naqâda, sont applicables mot pour mot à la récente trouvaille de la « Tombe de Ménès » à Saqqara. Comme là, le soi-disant fondateur de l'État unifié de la Vallée du Nil tâche d'entrer dans l'histoire sous l'égide du pharaon Aha et comme c'était à l'époque de Lefébure, il continue à rester vague.

⁽¹⁾ Voir notre article *Les monuments archaïques*. — I. *La tablette en ivoire de Naqâda*, dans *Ann. Serv.*, t. 33, p. 208

et suiv.

⁽²⁾ E. LEFÉBURE, *Le premier roi d'Égypte*, dans *Sphinx*, vol. 3, p. 65.

Dans ce qui suit nous nous référons au mémoire de M. Emery contenant la description de la tombe d'Aha qu'il tient pour celle de Ménès⁽¹⁾. Il se base principalement sur l'ancienne supposition, formulée pour la première fois par Ludwig Borchardt, que la figure se trouvant devant le nom Horus du roi Aha, sur la tablette en ivoire de Naqada, était un damier⁽²⁾. Pour le faire valoir Emery a dû contester notre point de vue. Malheureusement, il l'a fait d'une manière trop brève pour être convaincant. Nous nous trouvons donc dans l'obligation d'entrer de nouveau en matière. Avant cela, nous aimerions faire croire à notre distingué confrère que ce n'est aucunement pour le dénigrer que nous le faisons, et encore moins, pour porter atteinte à ses belles trouvailles. Ces dernières, qu'il a faites conjointement avec notre ancien élève, M. Zaki Youssef Saad, méritent toute notre admiration. Mais trouver et expliquer, ce sont là deux choses différentes, et c'est seulement en ce qui concerne les interprétations de M. Emery que nous ne tombons pas d'accord avec lui.

Si nous nous préoccupons tant de la petite figure qu'Emery, en suivant l'exemple de certains égyptologues, prend pour un signe hiéroglyphique, c'est que cela a trait à «Ménès» qu'il est grand temps de reléguer, en majeure partie, sinon en entier, parmi les légendes.

Au fond nous ne faisons que réaffirmer notre point de vue formulé en 1933 que la figure se trouvant en face du *serekh* du roi Aha, sur la tablette de Naqada, n'a rien à faire avec le damier, et, par conséquent, avec le nom de Ménès.

* * *

M. Emery prétend que notre dessin de la figure se trouvant au-dessous du Vautour et du Serpent (fig. 32)⁽³⁾ est inexact et qu'il doit être remplacé par un autre (fig. 33)⁽⁴⁾. Ce dernier lui semble être en tout pareil à la figure au verso d'une tablette en bois du même roi (fig. 34)⁽⁵⁾. La figure

⁽¹⁾ W. EMERY, *Hor-Aha*, p. 4-7.

⁽²⁾ L. BORCHARDT, *Das Grab des Menes*, dans *Zeit. Äg. Spr.*, vol. 36, p. 97-105.

⁽³⁾ *Op. cit.*, pl. II.

⁽⁴⁾ *Op. cit.*, p. 5.

⁽⁵⁾ Fl. PETRIE, *Royal Tombs*, vol. 2, pl. XI, 3.

en question étant d'après lui un ~~■■■~~ indéniable, il en déduit que la figure au-dessous du Vautour et du Serpent est aussi un ~~■■■~~. M. Emery suggère donc que nous avons devant nous le nom-*nebty* du roi Aha et que par conséquent c'est ce dernier et non pas le roi När-ba-thai⁽¹⁾ qui est le Ménès, fondateur de la monarchie égyptienne. Ainsi M. Emery suit résolument les traces de Sir Fl. Petrie, mais il lui manque apparemment la conviction de ce dernier. Tandis que Petrie veut imposer son point de vue en citant partout notre roi sous le nom de «Aha-Men» ou même «Mena» tout court⁽²⁾, M. Emery, après avoir soi-disant établi l'identité d'Aha avec Ménès, ne s'en occupe plus et ne parle toujours que de «Hor-Aha». Nous chercherions en vain chez lui un seul «Hor-Aha-Ménès»⁽³⁾. Sur la couverture c'est toujours «Hor-Aha» et non pas «Ménès».

Le fait que M. Emery ne souscrit pas à notre manière de voir la figure au-dessous du Vautour et du Serpent nous a grandement étonné. Nous avons trouvé dans son *Catalogue des signes hiéroglyphiques provenant des monuments de Hor-Aha*⁽⁴⁾ au moins vingt figures qui avaient une telle ressemblance, jusqu'aux menus détails, avec celles qui font partie de notre planche II (fig. 35) que nous l'avons pris tout d'abord pour une copie fidèle des signes et figures, tels que nous les avons établis en 1933. La ressemblance est surprenante, surtout dans les cas où le dessin de

⁽¹⁾ Pour la lecture de ce nom, voir notre article dans *Journ. Eg. Arch.*, vol. 17, p. 67-70.

⁽²⁾ Voir, par ex., *Royal Tombs*, vol. 2, p. 20 : «Naqada tomb of Mena», p. 21 :

«a queen or daughter of Mena», etc.

⁽³⁾ Une seule fois le nom de «Hor Aha» se trouve suivi de «Ménès» mis entre parenthèses (*op. cit.*, p. 4).

⁽⁴⁾ *Op. cit.*, p. 83-112.

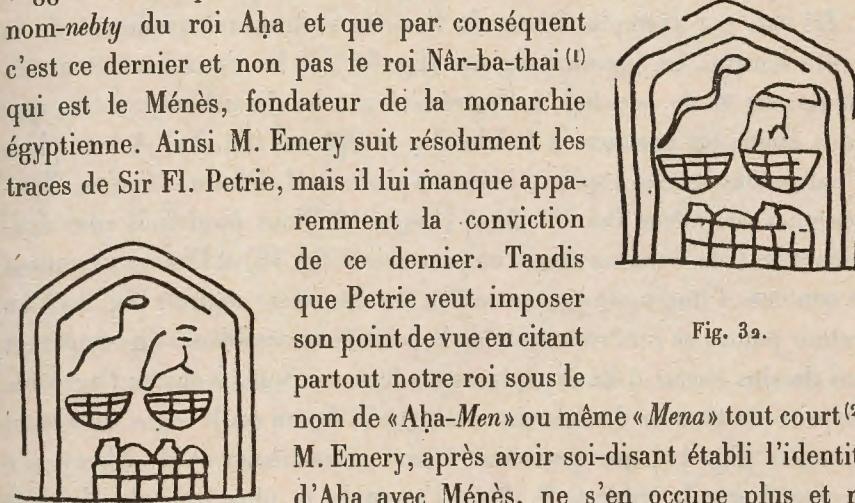


Fig. 32.

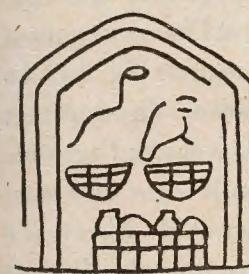


Fig. 33.

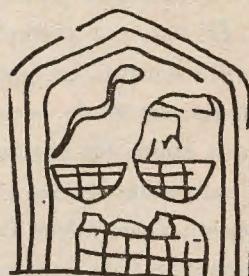


Fig. 34.

telle ou telle figure est sujet à des interprétations sensiblement différentes et où ce n'est qu'Emery et nous qui tombons parfaitement d'accord sur la manière de les voir.

Tel est, par exemple, le cas de l'oiseau se trouvant au-dessus de la petite barque, au premier registre (fig. 36), et les deux faucons armés de massue et de bouclier, à l'extrême gauche du même registre, que nous étions les premiers à établir il y a sept ans (fig. 37). A leur place d'autres ont vu des «sphinx hiéracocéphales» (Lefébure, Jéquier, Newberry), voire même des ... ânes (Legge)⁽¹⁾. Nous pourrions citer également les trois hommes venant en procession (fig. 38) et l'homme remuant le contenu d'une marmite, au milieu du deuxième registre (fig. 39). Le lecteur pourra se rendre compte de la parfaite ressemblance en comparant nos dessins à ceux d'Emery, placés au-dessous. Nous avons eu l'agréable surprise de trouver dans le dit catalogue la figure ou le signe du «canal sinueux» (fig. 40) que personne, à part nous-mêmes et M. Emery, n'a distingué sur la tablette⁽²⁾. Mais l'exemple le plus frappant de cette «harmonie préétablie» est le dessin de la grande barque que nous aurions pris, une fois de plus, pour une reproduction pure et simple d'une figure tracée de notre propre main (fig. 41), si deux faits formels ne s'opposaient pas à cela : 1° nous avons trouvé les initiaux «W. B. E.» au bas du dessin, et 2° l'auteur se réfère à notre reproduction phototypique (Pl. I) et non pas à notre dessin à l'encre de chine (Pl. II) reproduit à la page suivante (fig. 35).

Donc, dans vingt cas, la manière de M. Emery de voir les signes et figures de la tablette de Naqâda est exactement la même que la nôtre⁽³⁾, et ce n'est que dans le vingt et unième cas, et rien que dans ce cas, que notre confrère refuse d'adopter notre manière de voir ! De quoi s'agit-il ? Il s'agit précisément de la figure sur laquelle M. Emery base son rapprochement entre Aha et Ménès et où nous avons cru devoir reconnaître non pas un nom glorieux, mais deux sièges, autrement dit, une chose tout à fait vulgaire qui ne revêt une certaine importance que grâce au fait

⁽¹⁾ Cf. Ann. Serv., t. 33, pl. III, col. D.

⁽²⁾ Ce sont les n° 1 A, 2, 3, 7, 20, 24 A, 30 L, M, O, P, 32, 38 E, 41 C, 51, 64, 67 C, 72 C, 92 B, K, L.

⁽³⁾ Cf. *ibid.*

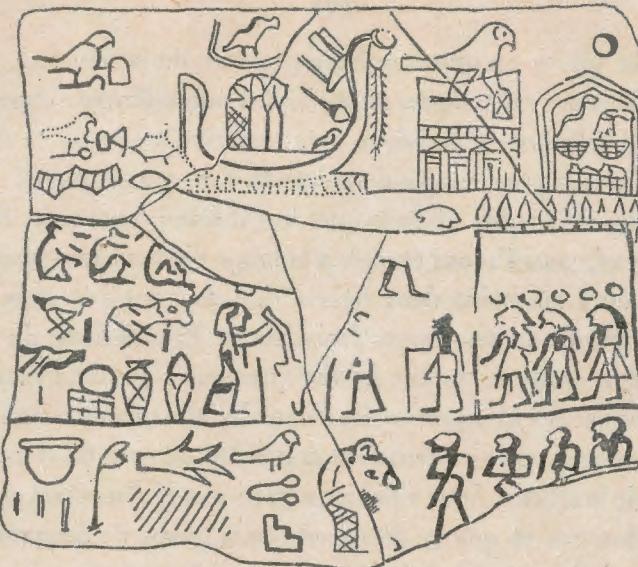


Fig. 35.



Fig. 36.



Fig. 37.



Fig. 38.

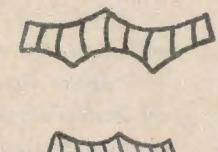


Fig. 39.



Fig. 41.



Fig. 40.



que les deux sièges en question feraient partie de la fête Sed. Ce n'est donc que dans un cas unique, où il s'agit d'une *différence d'interprétation*, que notre dessin cesse à satisfaire notre frère !

Nous ne savons pas combien de temps M. Emery a consacré à l'examen de la tablette de Naqâda et dans quel but il l'avait entrepris. En ce qui nous concerne, nous l'avons étudiée à la loupe pendant huit séances dont chacune a duré au moins deux heures⁽¹⁾. Cela nous a permis de nous rendre compte de toutes les particularités de la technique du graveur. En outre, il ne serait pas inutile de dire que nous avons fait l'examen de la tablette sans aucune idée préconçue. Nous n'avions aucune raison spéciale, ni de vouloir prouver la présence sur la tablette du nom de Ménès, ni, au contraire, de la réfuter. Nous aimerais croire que M. Emery est exactement dans le même cas et que la découverte de la tombe de Saqqara, qu'il a cru devoir attribuer à Aha, n'a aucunement influencé son raisonnement, en ce qui concerne la tablette de Naqâda, et que certains points faibles, que nous y relevons, ne sont pas imputables au désir (d'ailleurs, combien compréhensible !) de se dire que la tombe découverte était celle de Ménès.

Sans entrer en discussion détaillée au sujet du problème de Ménès (l'on trouvera à la fin de cette note quelques considérations à ce sujet) et sans répéter les arguments que l'on peut trouver dans notre article précédent⁽²⁾, nous nous contenterons d'attirer l'attention du lecteur sur ce qui suit. Même dans le cas où nous acceptons la figure au-dessous du Vautour et du Serpent, telle que la voit Emery, et même si nous convenions qu'elle rappelle plus ou moins un damier (ce qui est toujours à prouver !), il reste le fait que nous avons déjà signalé, à savoir que la rangée commençant par un *pion bas* serait une anomalie⁽³⁾. Et tel est précisément le cas dans le soi-disant «damier» de Borchardt-Emery⁽⁴⁾. La rangée commence et se termine toujours par un *pion haut*⁽⁵⁾. Nous ne

⁽¹⁾ Cf. *Ann. Serv.*, t. 33, p. 210.

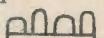
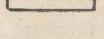
⁽²⁾ Voir *supra*, p. 277, n. 1.

⁽³⁾ *Op. cit.*, p. 214.

⁽⁴⁾ La rangée de pions, à laquelle se réfère M. Emery, commence (et se termine) précisément par un *pion haut* (voir

plus haut notre figure 34).

⁽⁵⁾ Hilda PETRIE, *The Hieroglyphs of the Ist-IIInd dynasties*, pl. 42, n° 993-998; cf. F. GRIFFITH, *Hieroglyphs*, pl. 8, n° 144; N. DAVIES, *Ptahhotep*, pl. 15, n° 343 et 347; etc.

connaissons pas d'exception à cette règle datant de la I^{re} dynastie. La dite règle est tellement formelle que même dans le cas où les pions sont tous de la même grandeur, leur nombre est invariablement impair, ainsi, 3, 5, 7, 9 pions et plus, mais jamais 2, 4, 6, 8, etc.⁽¹⁾. Dans la «rangée» d'Emery, les soi-disant «pions» sont au nombre de *quatre*!⁽²⁾. Il serait aussi étrange de trouver un vrai damier de tel genre  (vu de gauche à droite) qu'un  renversé.

M. Emery est d'accord avec nous que le dessin de la tablette elle-même est exact, malgré sa gaucheté. Cela exclut la possibilité que l'ancien graveur put commettre deux erreurs aussi évidentes que nous venons de signaler, à savoir, qu'il commençait sa «rangée» par un «pion» bas et qu'il donnât un nombre pair de «pions».

Pour faire valoir son point de vue, M. Emery nous dit que les soi-disant «pions» de la tablette de Naqâda lui rappellent vivement les deux types de pions qu'il a découverts à Saqqara. Cela est possible, mais ne dit pas grand' chose. Il ne faut pas oublier que le dessin, comme nous venons de le dire, est grossier. Le contour des figures est souvent vague. Ce n'est aucunement une ligne des miniatures persanes, «fine comme le cheveu d'une femme de Chiraz». En plus, la ligne sur notre tablette a été encore abîmée par le temps. Il serait donc futile de trop insister sur telle ou telle ressemblance. Ce qui prouve, ce sont des faits formels que nous venons de signaler (nombre et hauteur respective des pré-tendus pions). Nous allons voir s'il n'y a pas encore d'autres faits qui s'opposent à ce que nous ayons devant nous un *nom-neby*.

Un fait de ce genre n'est pas long à chercher. Le présumé signe  se trouve à l'intérieur d'un kiosque (double, d'après nous). Cela est

⁽¹⁾ Voir Hilda PETRIE, *I. I.*

⁽²⁾ Que le nombre des pions, ou comme on les appelait en Égypte ancienne, des «pierrés», était vraiment impair, cela est confirmé par les trouvailles de jeux complets. Ainsi à Abydos fut trouvé un jeu comprenant sept «pierrés» blanches et huit «pierrés» noires, en tout *quinze* pions. Nous trou-

vons des séries paires, côté à côté avec des séries impaires sur les cylindres de l'époque préhistorique, quand le système hiéroglyphique était en voie de formation et les types n'étaient pas encore fermement établis (cf. Fl. PETRIE, *The Earliest Inscriptions dans, Anc. Egypt*, 1914, p. 65 et 67).

absolument exclu pour un nom-*nebty*⁽¹⁾. Emery lui-même ne l'ignore pas⁽²⁾.

Enfin nous enregistrons une quatrième anomalie. Le prétendu nom *-nebty* Men précède le nom Horus du roi Aha, tandis qu'en réalité il devrait le suivre.

Les dites infractions aux règles, tant graphiques que protocolaires, excluent la possibilité que nous ayons devant nous : 1^o un nom royal, et 2^o que la figure en question soit le signe .

Nous avons déjà dit qu'il ne fallait pas se fier outre mesure aux apparences. La présence côté à côté du Vautour et du Serpent ne veut pas nécessairement dire que nous ayons là le titre «nebty». Nous avons signalé un cas du même genre dans le groupe  de la Pierre de Palerme⁽³⁾. Exactement comme nous le présumons pour nos deux signes  et , la Plante du Sud et l'Abeille du Nord ne représentent pas ici un titre bien connu (*n-sw-bit*). Elles se rapportent chacune séparément au signe  se trouvant au-dessous d'elle (tout comme les deux sièges de la tablette de Naqâda), et, par conséquent, le tout doit être lu ainsi :

‡ «Apparition du Roi du Sud» et § «Apparition du Roi du Nord». Ailleurs nous trouvons souvent les deux groupes ‡ et § figurant tout à fait séparément⁽⁴⁾.

Il reste l'objection de M. Emery que la figure au-dessous du Vautour et du Serpent ne peut pas représenter deux sièges, et cela pour cette raison qu'il manque un intervalle («lack of separation») entre eux. Notons que c'est là l'*unique argument* de M. Emery contre notre suggestion telle quelle. Or, cet argument nous semble être le plus faible de tout ce que le fouilleur a avancé pour soutenir sa thèse de «Hor-Aha, alias Ménès». En effet, est-ce que l'on ne connaît pas d'autres cas où deux figures se trouvent accolées l'une à l'autre? Il suffit de jeter un coup

⁽¹⁾ Cf. « C'est cet encadrement *en partie insolite* (pavillon double, V.V.) qui fournit la plus forte objection que l'on puisse présenter contre la lecture Ménès » (E. LEFÉBURE, *op. cit.*, p. 79).

⁽²⁾ W. EMERY, *Hor-Aha*, p. 6.

⁽³⁾ *Ann. Serv.*, t. 33, p. 217-218
(Pierre de Palerme, recto, l. 3, n° 3;
l. 4, n° 4; l. 5, n° 2, 7-9, 11, etc.).

⁽⁴⁾ Pierre de Palerme, recto, l. 2,
n° 9; l. 3, n° 12; l. 4, n° 6, etc.

d'œil sur la tablette de Naqada pour y trouver, toujours au premier registre, le faucon armé, mentionné plus haut, auquel est accolée par-devant une houe (fig. 35). Cela représenterait une contraction du nom

du pharaon  et de son titre  . Mais, peut-être, M. Emery ignore-t-il l'existence de ces deux signes ou bien il les lit à sa guise ? Et cependant nous les avons vus distinctement sur la tablette, et même sur notre planche I, à laquelle se réfère constamment M. Emery, ils sont bien visibles⁽¹⁾. D'ailleurs c'est là un titre qui figure sur des nombreux tessons, trouvés par Emery à Saqqara. Il est vrai que ni lui, ni son collaborateur, M. Zaki Youssef Saad, n'ont pas reconnu leur juste valeur. Cela va nous obliger de nous attarder quelque peu sur les signes en question.

Comme nous venons de le dire, sur les fragments de vases provenant de la tombe, dite de Hor-Aha, nous trouvons les mêmes signes qu'à la fin du premier registre de la tablette de Naqâda. Seulement ici ils ne sont pas accolés l'un à l'autre, mais ils sont espacés. Notre figure 42 représente une reconstitution faite d'après les données de la publication⁽²⁾. La figure 43 reproduit le groupe, tel que nous le voyons sur la tablette de Naqâda.

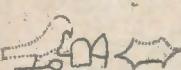


Fig. 43.

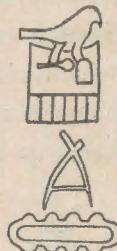


Fig. 42

D'un côté (poterie), nous avons le signe du faucon armé, en tant que nom Horus, et au bas du *serekh* la houe au-dessous du signe plus ou moins sommaire de la forteresse⁽³⁾. De l'autre côté (tablette), nous avons du faucon armé de la houe et se trouvant en face de la forteresse. Les mêmes signes figurent sur les deux tablettes d'Aha, provenant d'Abydos⁽⁴⁾. Là ils se trouvent,

⁽¹⁾ *Ann. Serv.*, t. 33, pl. I.

⁽¹⁾ *Op. cit.*, p. 111 et pl. 22.

⁽³⁾ En raison de l'incertitude planant au-dessus de ce signe, il est utile de le comparer au signe indéniable de la forteresse, dans l'inscription d'Ouni

(l. 24), répété trois fois et ayant la forme d'un ovale à huit protubérances. La comparaison nous paraît concluante.

⁽⁴⁾ Fl. PETRIE, *Royal Tombs*, vol. 2, pl. X. 2.

pareillement à la tablette de Naqâda, en rapport avec un bateau (fig. 44). Il serait tentant de voir dans les lignes horizontales, au nombre de 1-3, se trouvant sur les tessonns au-dessous de la forteresse, un équivalent du «canal sinueux» de la tablette de Naqâda (fig. 40), qui elle aussi fait suite au

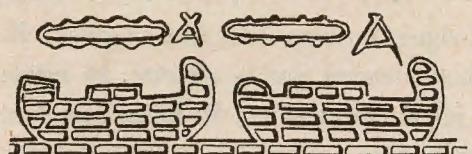


Fig. 44.

signe de la forteresse. Toutefois nous ne pouvons le faire que sous toute réserve étant donné que des lignes horizontales, également au nombre de 1-3, se retrouvent, cette fois-ci, placées directement au-dessous du *serekh*⁽¹⁾ du roi Ka⁽²⁾, et que

là, à côté d'elles figure la ligne de l'eau, écrite normalement en zigzag .

Pour plus amples renseignements au sujet du faucon armé nous nous permettons de renvoyer le lecteur à notre précédent article dans les *Annales*. Il serait aussi bien de comparer la figure du faucon démolissant une forteresse, précisément avec l'aide d'une houe (fig. 45), qui, à en juger d'après la forme de l'oiseau pourrait appartenir, soit à Aha, soit à Nâr-ba-thai ou à Ka⁽³⁾.



Fig. 46.



Fig. 45.

Notons en passant que le titre «démolisseur des places fortes» (*b: wnwt*) pourrait ne pas avoir été porté par le seul Aha. Nous retrouvons une représentation similaire sur la grande tablette en schiste du roi Nâr-ba-thai, provenant d'Hiéraconpolis. Ici, le roi apparaît sous les traits d'un «taureau victorieux», qui a déjà renversé la moitié de la muraille crénelée. Une représentation pareille à celle que nous venons de voir sur la tablette d'Oxford se trouve sur une tablette du roi d'Abydos (fig. 46)⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ Même chose sur de nombreux tessons au nom d'Aha (*Hor-Aha*, pl. 14).

⁽²⁾ Fl. PETRIE, *Abydos*, vol. 1, pl. 1-3.

⁽³⁾ J. DE MORGAN, *Origines*, vol. 2, pl. 3.

⁽⁴⁾ Fl. PETRIE, *Royal Tombs*, vol. 2, pl. 15, 16.

Nous y voyons de nouveau la houe en face de la muraille à demi renversée. Comme dans les autres cas cités, le détail des pierres éparées, provenant de la muraille démolie, ne fait pas défaut (les pierres se voient sous la houe au nombre de trois, comme chez Nâr-ba-thai).

Revenant à nos figures juxtaposées, nous pouvons encore citer le boumerang accolé au signe du pays étranger , donnant l'illusion qu'il est planté en terre, et le vase accolé au même signe , tous les deux servant à désigner les Libyens⁽¹⁾. Cela n'arrive pas toujours. D'ordinaire, les signes en question se trouvent séparés l'un de l'autre, ainsi : et .

Il serait facile de citer beaucoup d'autres exemples où deux objets différents ou similaires sont accolés l'un à l'autre. Nous nous bornerons à mentionner encore un seul exemple figurant tant sur la tablette de Djer, découverte par Emery à Saqqara⁽²⁾, que dans plusieurs autres cas⁽³⁾. Sur la tablette de Djer, nous trouvons la figure en question au milieu et en haut du deuxième registre. Elle est comme suit . M. Emery suggère qu'il est possible que nous ayons devant nous deux corbeilles qu'il transcrit *nb nb* (pourquoi pas *nbwy?*)⁽⁴⁾ et traduit, d'accord avec Petrie, «the double lord». Il serait intéressant de savoir la raison pour laquelle M. Emery se voit obligé, une fois, de séparer deux objets accolés l'un à l'autre, et, une autre fois, de les souder ensemble. Dans le cas de la figure il traite cette dernière comme étant *composée de deux objets*. Il la met bien en évidence par sa transcription *nb nb*. Il n'est aucunement gêné, ni par le «manque de séparation» entre les deux corbeilles, ni même par le fait que dans le cas où ces deux corbeilles se trouvent espacées *elles sont réunies ensemble par un trait*. Voir parmi tant d'autres l'exemple que voici (fig. 47), où le «trait d'union» est fait avec une emphase toute évidente⁽⁵⁾. Et, cependant,



Fig. 47.

⁽¹⁾ J. DE MORGAN, *I. I.* et J. QUINELL, *Hiéraconpolis*, vol. 1, pl. 15, 7.

⁽²⁾ W. EMERY, *Tomb of Hemaka*, p. 35, fig. 8 et pl. 17-18.

⁽³⁾ Fl. PETRIE, *Royal Tombs*, vol. 2, pl. 12, 1; pl. 15, 1; cf. Hilda PETRIE, *Hieroglyphs of the Ist-IIInd dynasties*,

pl. 41, n° 961-965.

⁽⁴⁾ Cf. A. SCHARFF, *Vor- und Frühzeit Ägyptens*, vol. 1, p. 167 : *nb-wj* «die beiden Herren».

⁽⁵⁾ Fl. PETRIE, *Royal Tombs*, vol. 2, pl. 5, n° 14.

la raison pour laquelle il y a un «lack of separation» (manque de séparation) dans le cas des deux corbeilles nous paraît être la même que dans le cas de nos deux sièges sur la tablette en ivoire de Naqâda. Nous n'ignorons pas que, dans d'autres représentations de la fête Sed, ils se trouvent séparés, qu'ils soient adossés l'un à l'autre  ou qu'ils se suivent ⁽¹⁾. Mais, nous venons de le voir, que c'est pareil dans le cas des deux corbeilles qui sont représentées, tantôt étroitement juxtaposées, tantôt avec un intervalle, comme cela arrive par exemple dans le groupe des déesses *Nebty*.

La raison pour laquelle les deux corbeilles *nawy* seraient accolées l'une à l'autre pourrait s'expliquer par le fait qu'elles représentent précisément *l'union* des dieux rivaux. Ce serait donc là le même principe politique et sacerdotal qui avait poussé le roi Khasekhemoui, le dernier

pharaon de la II^e dynastie, de prendre, non pas le nom Horus, comme tous les autres souverains, mais le nom mixte d'Horus-Seth  qui signifiait littéralement «Les deux Puissants (Horus et Seth) se manifestent. — Les deux Dieux⁽²⁾ sont en paix en lui». L'union est soulignée graphiquement par le fait de la confrontation, tant du faucon et de l'animal sethénien sur le *serekh*, que des deux faucons, à l'intérieur de ce dernier. C'est la même idée d'une étroite union gouvernementale et sacerdotale qui pouvait avoir suggéré au graveur de la tablette de Naqâda de placer les deux sièges tout près l'un de l'autre, l'idée de l'union des «Deux Terres» étant à la base même de la fête Sed.

Cette pratique ne serait pas unique en son genre, et cela à l'époque même nous occupant actuellement. Un autre cas pareil, très suggestif, se voit sur l'une des tablettes du roi  d'Abydos⁽³⁾. Nous y trouvons (fig. 48)

⁽¹⁾ La séparation s'explique, dans un cas, par la présence des parois du kiosque entre les sièges, et, dans l'autre, par le fait que les sièges sont occupés et

en plus qu'il y a l'étendard d'Oupouat.

⁽²⁾ Ou : les deux Seigneurs-*nawy*?

⁽³⁾ Fl. PETRIE, *Royal Tombs*, vol. i, pl. 15, fig. 16.

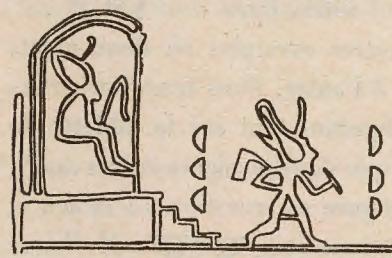
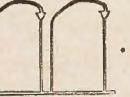
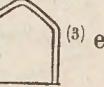
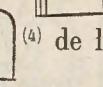


Fig. 48.

deux scènes de la fête Sed. Dans l'une, le roi accomplit le parcours rituel de l'enclos⁽¹⁾. Dans l'autre, il est représenté assis dans le kiosque. Nous ne manquerons pas de noter que tant la figure du roi, dans les deux cas, que celle du pavillon, sont *doubles*.

Le fait que le roi, assis dans le kiosque, et le roi dansant représentent chaque fois *deux rois* ressort de ce petit détail, à savoir que les deux portent la *double couronne*, tandis qu'en réalité, pendant la fête Sed, le roi assis dans le pavillon et le roi dansant portent toujours *une seule couronne*, alternativement, celle du Sud et celle du Nord. Pour pouvoir représenter deux fois deux scènes dans l'espace restreint dont il disposait et peut-être encore *pour faire ressortir l'idée de l'union*, dont il vient d'être question, le graveur les a réduits en deux figures⁽²⁾.

Le kiosque, à double paroi  se décompose à son tour, en deux

kiosques à parois simples . Dans la tablette en ivoire de Naqâda, à cela correspond notre double pavillon . Ce dernier serait à comparer au kiosque simple ⁽³⁾ et ⁽⁴⁾ de la fête Sed. C'est à un ou à deux traits qu'est tracé le pavillon de la fête Sed, mais jamais à trois traits.

Il est également à noter que la similitude entre la représentation de la tablette du roi  et celle de la tablette de Naqâda est encore complétée par le fait que le double kiosque est suivi dans les deux cas par le nom Horus du roi respectif (fig. 49). La seule différence serait que, dans un cas (a), nous avons devant nous *deux sièges juxtaposés* et, dans l'autre cas (b), *deux rois superposés*.

⁽¹⁾ Cf. BISSING-KEES, *Re-Heiligtum*, pl. 1 et 13, reg. inf.

⁽²⁾ Il y a lieu de noter que le fait des deux couronnes superposées, mal interprété, aboutit à la supposition que le roi  fut le premier à porter le

Annales du Service, t. LXI.

«pschent»!

⁽³⁾ Tablettes de Djer, du Caire et de Berlin (cf. A. SCHARFF, *Vor- und Frühzeit Ägyptens*, vol. 2, p. 171, fig. 92, reg. 2).

⁽⁴⁾ Hilda PETRIE, *op. cit.*, n° 594-595.

En prenant en considération tout ce qui vient d'être dit, il nous semble que nous avons toute raison de continuer à croire que :

1° dans la tablette en ivoire de Naqâda il n'existe qu'*un seul nom royal*, à savoir, celui du roi Aḥa;

2° la figure en face de ce dernier représente le *double pavillon* de la fête Sed;

3° le Vautour et le Serpent doivent être pris *séparément*;

4° la figure au-dessous d'eux, elle aussi est *double* et comprend *deux sièges*;

5° le tout est une *contraction en une seule figure des deux pavillons* de la fête Sed.

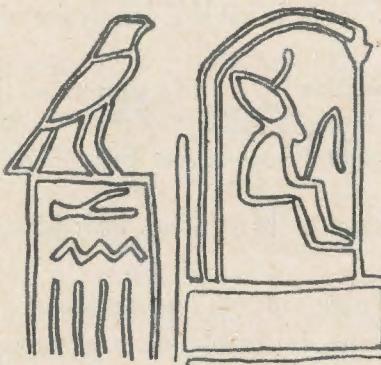
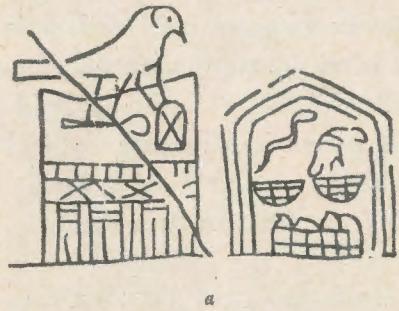


Fig. 49.

extrêmement douteuses et que même celles-ci ont la tendance de diminuer en nombre, plutôt que de s'accroître. À part la tradition, comparativement tardive, ne faisant son apparition que deux mille ans après l'époque en question, les données pour supporter cette thèse sont franchement très maigres. Une fois que l'on se base sur elles, il faut admettre l'existence de plusieurs Ménès. On a déjà prétendu, à tour de rôle, que les rois *Nar-ba-thai* (dit Narmer) et *Aḥa* étaient l'un et l'autre le Ménès

* * *

Avant de terminer notre mise au point, qu'il nous soit permis de dire quelques mots à propos de la controverse de Ménès, dont le mémoire de M. Emery fait écho.

Nous ne comprenons point la raison pour laquelle l'on s'ingénie à insister sur l'existence d'*un* Ménès, en tant que nom, et cela en dépit du fait que les données, sur lesquelles on est obligé de s'appuyer, soient

(fig. 50, 1 et 3)⁽¹⁾. À ces deux rois vient se joindre *Djer*, dont le nom Horus est suivi par le groupe alphabétique (fig. 50, 4)⁽²⁾ qui pourrait bien équivaloir au . Ceux qui croient pouvoir s'appuyer sur

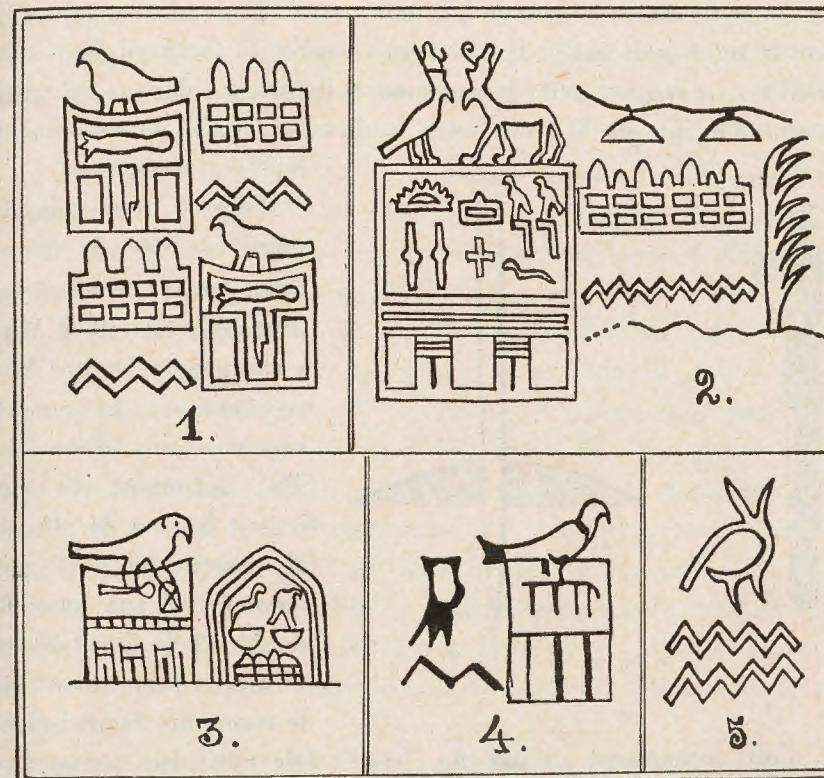


Fig. 50.

des données si incertaines ne devraient pas perdre de vue un quatrième prétendant au nom de «Ménès», le roi *Khasekhemoui*... En effet, nous trouvons à côté de son nom d'Horus-Seth les éléments suivis (ou précédés?) du troisième élément , que nous trouvons dans les listes

⁽¹⁾ Fl. PETRIE, *Royal Tombs*, vol. 2, pl. 13, n° 93 et tablette de Naqâda.

⁽²⁾ Tablettes du Caire et de Berlin (cf. A. SCHARFF, *Op. cit.*, l. l., reg. 2).

royales du Nouvel Empire (fig. 50, 2)⁽¹⁾. Ainsi, en tout, cela nous donne au moins trois ou quatre Ménès, ce qui est vraiment embarrassant !

En ce qui concerne Aḥa, Emery voit une preuve qu'il est le Ménès, tant dans nos deux sièges du Heb Sed, qu'il prend avec les autres pour le signe , que dans le fait qu'au *verso* d'une de ses tablettes figure le signe isolé ⁽²⁾. Il y voit un «coupling of the word Men with Hor-Aha». Le rapport entre le signe  et le roi est-il dans ce cas aussi incontestable que ne le croit notre fouilleur et doit-il nécessairement représenter un *nom* ?

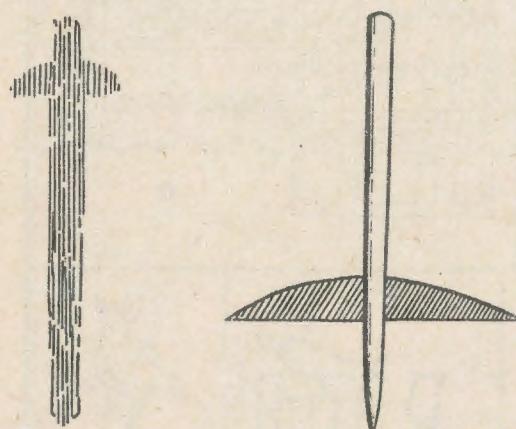


Fig. 51.

qui n'est aucunement un  (fig. 51)⁽³⁾ : Elle nous fait penser aux disques découverts dans la tombe de Hemaka, dont la reconstitution schématique, faite par Emery, est placée à côté⁽⁴⁾. La seule différence

⁽¹⁾ Fl. PETRIE, *Royal Tombs*, vol. 2, pl. 23, n° 194. Les deux signes  sont précédés par un groupe dont il ne reste au bas que deux  alignés. Supposer que ces derniers faisaient partie du titre  serait évidemment hasardeux. À part les deux  il pourrait y avoir encore un ou deux signes après la syllabe *mnn*. Le tout est douteux, et

nous ne le signalons que comme un avertissement aux «chercheurs de Ménès» trop zélés.

⁽²⁾ Voir «Hor-Aha», p. 112, fig. 92A, et *supra*, p. 3, fig. 3.

⁽³⁾ Fl. PETRIE, *Royal Tombs*, vol. 2, pl. X, 3.

⁽⁴⁾ W. EMERY, *The Tomb of Hemaka*, p. 28, fig. 6.

serait que d'après Emery, c'est la partie supérieure du bâton qui est la plus longue, tandis qu'ici c'est le contraire. Il serait donc plus prudent d'y voir la figure du fuseau  *hsf*. Que ce soit un disque, un fuseau, ou autre chose, la figure en question n'a évidemment rien à faire avec le nom de Ménès et sa présence en regard de la figure  sur l'autre tablette jumelle, compromet cette dernière en tant qu'argument en faveur de l'identification d'Aḥa avec Ménès.

Un «coupling» du même genre, autrement dit, aussi peu sûr, se trouve dans le cas d'un sceau du roi Aḥa, où nous découvrons un groupe, lui aussi isolé,  *mnn* (fig. 50, 5). Serait-ce là une nouvelle variante du nom Ménès ? Nous en doutons fort.

Tout ce qui vient d'être dit devrait faire réfléchir les «chercheurs de Ménès» à l'époque de la I^e dynastie qui n'ont jusqu'à présent comme point d'appui que le groupe  ou même le signe unique , placé auprès du *serekh* ou séparément. Cependant, à la même place peuvent figurer toutes sortes de désignations, dont seulement *une partie infime* représente un nom royal. Il serait donc tout à fait arbitraire de voir dans le groupe  ou le signe  nécessairement et toujours le nom de Ménès. Ils pourraient signifier un titre porté successivement par plusieurs rois, au début de la monarchie égyptienne («pasteurs», comparables aux «patriarches» babyloniens, israélites, hellènes)⁽¹⁾, ou autre chose.

Dans le cas de l'existence de plusieurs «Ménès», ce n'est que beaucoup plus tard que ceux-là se trouvèrent confondus en une seule personne, le Ménès de la tradition.

Tout le problème devrait être refondu. Pour nous, la possibilité n'est aucunement exclue que Ménès, en tant que nom royal, était inconnu à l'époque protodynastique. Il est significatif que dans la tombe de Saqqara, qu'Emery voudrait attribuer à Ménès, il n'a pas été trouvé un seul exemple de ce nom, et cela malgré le fait que des centaines de

⁽¹⁾ Un autre «titre flottant», porté par plusieurs rois-bâtisseurs de l'état unifié égyptien, serait le «Démolisseur des places fortes», dont il était question plus haut.

noms «Aha» y ont été relevés. Une autre chose qui laisse à refléchir est le fait que parmi les noms des rois archaïques, sur des miliers de vases extraits de dessous la Pyramide à degrés de Saqqara, il ne se trouve de nouveau aucune allusion à Ménès.

Voilà un nom qui fuit résolument les chercheurs !

Vladimir VIKENTIEV.

Le Caire, avril 1940.

ANCIENT EGYPTIAN CHEESE.

During their excavations at Saqqara, Mr. Walter Emery and Zaky Y. Saad found, in the year 1937-1938, many different pottery jars. These were classified by Zaky Saad into 10 types⁽¹⁾. Of these types, type No. 1 included not less than 800 cylindrical jars which were originally put in the tomb of Hor Aha and of which only 10 were intact⁽²⁾. Every jar of these contained a certain substance intended most probably for the use of the deceased. Two of these jars (Nos. 21 and 29 P) were sent to the chemical laboratory of the Egyptian Museum where Mr. Lucas examined their contents microscopically and where one of us (Z. Iskander) did a preliminary analysis on them. As a result of this, a suggestion was made that the substance contained in the two pots might be cheese. Mr. A. Lucas reported to the excavators as follows⁽³⁾ :

“The contents of the two jars from Saqqara (Nos. 21 and 29 P) have been analysed by Zaki Iskander Hanna Eff. The material which is similar in both cases is highly nitrogenous with a small fat content (0.5 and 1.9 per cent respectively). The inorganic residue (ash) left on calcination amounts to 17.1 and 21.0 per cent respectively.”

“I have examined the specimens microscopically but cannot find any structure that would serve to identify the material.”

“Although by no means proved, I would suggest that in both instances the material may be cheese.”

The contents of the two jars were subsequently examined in the laboratories of the Chemical Department, Ministry of Finance.

It must be made clear from the beginning that in the analysis of ancient materials, one is dealing with substances which have lost almost all of

⁽¹⁾ Walter B. EMERY and Zaky Yousef SAAD, *Hor-Aha, Excavations at Saqqara*, p. 68, pl. 19.

⁽²⁾ W. E. EMERY and Z. Y. SAAD, *op. cit.*, pl. 16a.

their physical properties and most of their chemical characteristic reactions. All possible archaeological information must, therefore, be brought in to help, direct, and supplement the chemical evidence. Thus the shape of the vase, the purpose for which these materials were left in the tomb for



Fig. 52.

the benefit of the dead, the possible materials in use at that time, and other similar information are very valuable in making correct inferences.

Description of samples examined :

The two samples referred to above were found in the tomb of King Hor-Aha of the first Dynasty (3200 B.C.), i.e. they are more than 5000 years old. They are contained in two wide-mouthed cylindrical pottery jars (fig. 52). That meant that their contents, when first put in them, were solids.

Jar No. 29 was found broken into many pieces some of which were missing. It was subsequently mended as far as possible. As its upper part was however missing, no exact measurements on it could be made. Jar No. 21 was found unbroken. Its dimensions were therefore recorded and its weight and weight of its contents determined. The figures obtained were as follows :

Height	= 24.0 cms.
Mean external width of the mouth. =	11.3 cms.
Mean external width of the bottom. =	9.2 cms.
Mean thickness of the walls.....	= 0.8 cm.
Weight, empty.....	= 784 grams.
Weight of the material found in jar	= 200 grams.

Jar No. 21 was almost full to the brim, while jar No. 29, though broken, contained some solid masses representing its original contents. It could therefore be safely assumed that little external matter had got mixed with the contents of either jar. This assumption was strengthened by subsequent analysis which showed the presence of little silica and less than 1 % of oxides of iron and aluminium combined. The external matter which gave rise to these oxides must have come partly from the walls of the jars, as the inner walls of both jars were much disintegrated.

The contents of the two jars were very similar in appearance, both being composed of fairly large solid pieces and of a powder formed by their disintegration. The solid pieces were light and porous and crumbled easily under the pressure of two fingers. As found, they presented two colours to the eye, one brown and the other whitish. The homogeneously powdered samples were dark brown. They have no smell and only a dusty taste. The specific gravity was found to be 0.386. Microscopical examination showed that they were composed more or less of tiny homogeneous dusty particles; no cells, starch grains or any other structure could be detected.

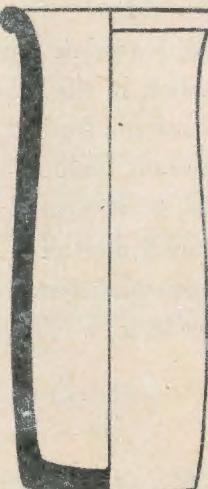


Fig. 53.

Both materials behaved similarly on analysis and thus shall be dealt with together.

Water Extract :

3.0806 grams of sample No. 21 were treated with boiling water and filtered hot. On evaporation and drying, the water-soluble material was found to weigh 0.0560 grams. This represents 1.8 % of a water-soluble portion in the substance. This water solution was brownish yellow in colour and frothed much on agitation. It contained chlorides, little magnesium, sodium and traces of calcium sulphate. It was slightly acidic and, when neutralised, the whole aqueous solution was calculated to require 8.0 ccs of $\frac{N}{100}$ KOH solution (factor 1.005) for neutralisation using phenolphthalein as indicator. This acidity, if calculated as azelaic acid (see later) would give :

$$\frac{8.0 \times 94 \times 1.005}{1000 \times 100} = 0.00756 \text{ gr.}$$

It would represent 13.5 % of azelaic acid in the aqueous extract, and 0.24 % if referred to the whole solid sample taken.

The water extract of sample No. 29 was examined semi-quantitatively and proved to behave similarly.

Alcohol Extract :

3.8844 grams of sample No. 21 were extracted with hot alcohol (95%). The extract was colourless, and after evaporating the solvent, 0.2104 grams remained. The alcohol had therefore extracted 5.42 % of the sample. The material extracted was white and had an acid value which amounted to 75. A part of this material proved to be soluble in ether, and when ether was evaporated it gave a material m. p. 48°-50° C. It looked fatty and when treated with boiling caustic soda it dissolved, apparently through saponification.

The ether-insoluble part was found, by the sodium fusion test, to contain no sulphur, nitrogen or halogens. When ignited it left a small alkaline ash mostly of sodium carbonate. When boiled with hydrochloric

acid and extracted with ether, a colourless solid was left, m. p. 56°-58° C., solidification point 54°-51° C. It was identified with the fatty acids prepared later from the original samples, and proved to be composed mostly of a mixture of palmitic and stearic acids with a small proportion of lower fatty acids. The alcohol extract may be said provisionally to be composed of a mixture of fats, fatty acids and soaps.

The contents of jar No. 29 behaved in the same manner.

Petroleum Ether Extract :

13 grams of the material No. (21) were extracted with petroleum ether in a Soxhlet extractor for 3 hours. Only 0.06 grams of a fatty material were left after distilling off the solvent, i. e. the percentage of material extracted amounted to about 0.5 %.

The same was done with sample No. 29 and it was found that the material extracted amounted to 1.9 %.

Both materials extracted had a m. p. 50-52° C. and were wholly saponifiable.

Acetone, chloroform and ether extracted also fatty materials similar to those extracted with petroleum ether and also similar in being wholly saponifiable.

It was concluded, therefore, that the material contained a fatty matter. To extract its full content of fats and fatty acids, the following procedure was adopted :

Extraction of the full fatty matter in Samples :

A certain weight of the sample was heated with concentrated hydrochloric acid for about ten minutes and left to cool. In this way the proteinic substances, whose presence was ascertained by proving the presence of nitrogen in the sample, and the calcium salts of the higher fatty acids whose presence will be proved later, were all dissolved or decomposed by the hydrochloric acid and the fats and the fatty acids floated on the surface. These were extracted with a mixture of equal portions of ether and petroleum ether (B. P. 40-60° C.). The solvent was evaporated and the fat obtained amounted this time to 60.5 % for sample No. 21 and 61.8 % for sample No. 29 and weighed in each case about 3 grams.

The fatty matter extracted from No. 29 was a hard tallow-like substance with a faint characteristic smell; that extracted from No. 21 was the same, but softer owing assumably to the presence of a higher percentage of oleic acid or olein as evidenced from its higher iodine value. The following results were found for both fats and were compared with corresponding results obtained for a fat extracted from new white Egyptian cheese in the same way :

	No. 21.	No. 29.	NEW CHEESE.
Acid value.....	194	140	2.85
Saponification value.....	222	220	229
Iodine value.....	9.75	2.6	36.3
Melting point.....	52-54° c.	56-58° c.	37-39° c.
Solidification point.....	50-49° c.	55-53° c.	29-27° c.
Unsaponifiable material	Nil	Nil	Nil

The saponification products obtained were treated with hydrochloric acid and the fatty acids were liberated. Out of 1.055 grams of the fat extracted from sample No. 29, 0.9810 grams of fatty acids were obtained. The acids from both samples were crystallised twice from alcohol and came out in colourless plates compared as follows :

	No. 21.	No. 29.	NEW CHEESE.
Melting point.....	57-58° c.	57-58° c.	49-50° c.
Solidification point.....	55-54° c.	55-54° c.	41-40° c.
Found No. 21.....	(a) C = 75.4 (b) C = 75.2	H = 13.0 H = 12.6	
No. 29.....	(a) C = 75.0 (b) C = 75.1	H = 12.7 H = 12.6	
Palmitic acid C ₁₆ H ₃₂ O ₂ (m.p. 63° c.) ..	C = 75.0	H = 12.5	
Stearic acid C ₁₈ H ₃₆ O ₂ (m.p. 62° c.) ..	C = 76.0	H = 12.7	

Figures obtained fall between figures required for stearic and palmitic acids. One could therefore infer that the acids obtained are a mixture of both of these acids. This, however, does not exclude the possibility that there may be a small proportion of lower fatty acids at the expense of palmitic acid.

This mixture of acids could be separated into its constituent acids by esterification with methyl alcohol and subsequent fractional distillation

under vacuum as was done by Banks and Hilditch⁽¹⁾. The amount of material available was however too small to suffice for such treatment.

The difference between the saponification and acid values of the fatty matter separated above is small, indicating that most of the glycerides that originally existed in the fat have hydrolysed. No free glycerine, however, was found. This is easily explained by assuming that the glycerine, as such, found its way out through the porous walls of the jars, or more likely has been fermented and lost by the action of glycerol destroying bacteria. Troili-Peterson and Gerda⁽²⁾ accounted for the fact that, while free fatty acids appear in cheese, no glycerol is ever detected, by showing that in certain cheeses, there are present such organisms as will ferment glycerol and they describe three strains of Bact. glycerine, a, b and c which they have isolated from such cheese.

The glycerine, split up from saponification of what glycerides might have still existed in the fatty matter extracted, was calculated to be 0.0135 grams out of one gram of sample No. 21, and 0.0389 grams out of one gram of sample No. 29. An attempt was made to separate it from the aqueous liquor left from the saponification mixture after extracting the fatty acids. On applying the acrolein test to what would have been glycerol, some sort of pungent smell was given, which, owing to the small quantities dealt with, could not, for sure, be identified with acrolein.

Elements present in the samples No. 21 and No. 29 :

The sodium fusion test was applied to the samples Nos. 21 and 29 and, for the sake of comparison, to fresh white Egyptian cheese. The following results were obtained :

	No. 21.	No. 29.	FRESH CHEESE.
Nitrogen.....	Present	Present	Present
Sulphur.....	Little	Little	Present
Chlorine (inorganic).....	Present	Present	Present

⁽¹⁾ A. BANKS and T. P. HILDITCH, *A note on the composition of some Fatty Materials found in Ancient Egyptian Tombs*, Analyst 1933, P. 266.

⁽²⁾ TROILI-PETERSON and GERDA, *Abs. Milch Zent.*, 1911, 7, 38.

Specimens of both Nos. 21 and 29 were dried in the air oven at 100°C .- 105°C ., and then incinerated. The ash obtained was analysed alongside with ash from fresh cheese. Results differed somewhat according to the position in the jar of the specimen analysed. Specimens taken from the vicinity of the walls gave higher ash results than those from the middle. The following results were obtained :

	MOISTURE.	TOTAL SOLID.	ASH (to total solid).	NACL (to total solid).
Sample No. 21 (a)...	1.55	98.45	14.1	1.79
	4.8	95.2	22.3	1.85
Sample No. 29 (a)...	6.6	93.4	27.4	4.68
	5.1	94.9	22.1	—
Fresh cheese (a)...	56.8	43.2	23.1	18.3
	43.8	56.2	28.5	10.0
	43.2	56.8	25.3	20.6

These results, taken as a whole, are of the same order, including those obtained from fresh cheese. Ashing at 1200°C . gave 12.32 % and 3.06 % for sample No. 21 and fresh Egyptian cow cheese respectively. Analysed qualitatively, the ashes of the two samples Nos. 21 and 29 were found to be similar to those obtained from fresh cheese. They all contained phosphates, chlorides, aluminium, iron, calcium, magnesium and sodium, and little silica in the case of samples Nos. 21 and 29.

The ash of No. 21 was analysed quantitatively alongside with the ash of fresh cow cheese. The following results were obtained :

	SAMPLE No. 21		
	LOW TEMPERATURE.	HIGH TEMP.	HIGH TEMP.
CaO.....	75.72	87.43	47.39
MgO.....	4.33	5.05	2.32
Fe ₂ O ₃	1.41	4.30	0.15
Al ₂ O ₃	3.56	—	—
P ₂ O ₅	2.84	3.20	49.82
SiO ₂	0.11	0.22	—
NaCl.....	12.03	—	—
TOTAL.....	100.00	100.20	99.68

In comparing the above results one can only compare column No. 2 with column No. 3, as both were results of ashing under similar conditions.

One is immediately struck by the great variations in the two results. Let us take them one by one :

Firstly the silica percentage. This is easily explained, as fresh cheese had no occasion to mix with sand or dust, while ancient samples in the jars are open to such admixture.

Secondly the percentage of iron and aluminium oxides combined. In the old sample it is 4.30, while in the new it is 0.15. This is explained in the same way as the excess silica was explained. That is its source must be found in external admixtures either from the soil or from the substance of the pot which had disintegrated to some extent.

Thirdly the percentage of calcium oxide and phosphorous pentoxide. These must be considered together, as they constitute the principal mineral constituent in the ash of cheese in the form of calcium phosphates. Before discussing them, however, it must be understood that the above percentage of calcium oxide exists in the ancient cheese almost wholly in organic combination. The possibility of existence in the inorganic form in any appreciable amount is excluded from the fact that water extract of the substance contains no calcium and the fact that the addition of hydrochloric acid causes only very slight evolution of carbon dioxide. The possibility of calcium existing with other inorganic radicles as insoluble inorganic salt is excluded by the fact that elements of such radicles are absent. In the above results the calcium is high while the phosphorous is low. This is to be expected, on the assumption that the contents of the jars are of cheese. The precise state of combination of the calcium in milk is not fully understood; it may exist as dicalcium phosphate, or as calcium caseinate or as both. Lactic acid as it develops removes the calcium from the curd and renders soluble any insoluble calcium phosphate producing calcium lactate and a soluble calcium phosphate. At the same time hydrolytic decomposition of the fat occurs and the fatty acids which are produced react with these soluble calcium salts of phosphoric acid forming calcium fatty acid salts and free phosphoric acid. The calcium salts of the higher fatty acids are insoluble and remain in the pot, while those of the lower fatty acids such as butyric (solubility of calcium butyrate is 19.4 % at 0°C . and 15.01 % at 60°C .), together with the free phosphoric acid dissolve in the water of the curd and pass out through the somewhat

porous walls of the pottery vessel. In the fermentation of sheddar cheese cured at a low temperature Van Slyke noticed the formation of small white specks which he explained to be specks of calcium salts formed from the fatty acids liberated in the fermentation process. This view explains the higher calcium and lower phosphorous obtained in the analysis of the ashes above.

This is further confirmed by the fact that the material from the pot gave very little fat on extraction with ether but gave its full content of fat on digestion with hydrochloric acid. This means that the hydrochloric acid took the calcium and liberated the fatty acids which formed the greater bulk of the fat. The function of hydrochloric acid in estimating fats in new cheese is to decompose and dissolve the proteins of cheese thus setting free the occluded globules of fat. In old cheese, however, the protein is mostly decomposed, and accordingly one would expect the ether to extract more of the fat than it extracted from fresh cheese. The contrary is, however, true owing to the calcium binding the fatty acids as ether-insoluble calcium stearate and palmitate etc...

The nitrogen compounds present :

The samples, by the sodium fusion test, showed the presence of nitrogen. When burnt, the two samples gave a nitrogenous proteinic smell and fumes which turned red litmus blue. When heated with caustic soda, however, they did not give off ammonia. Ammonium salts and amides are therefore absent. The nitrogen must be present in the form of an amino group, probably in a protein molecule. Owing to the presence of a large percentage of calcium, which proved to be mostly in organic combination, it may safely be concluded that the proteins referred to were originally mostly calcium Caseinogenate which is the principal constituent of cheese. On decomposition the calcium partly formed salts with fatty acids and partly kept in combination with casein or its decomposition products.

The nitrogen in both samples was estimated by Kjeldahl's method. Sample No. 21 contained 1.31 % and sample No. 29 contained 2.03 %. If nitrogen was present as undecomposed casein then the percentages of casein present in the two samples would be $1.31 \times 6.38 = 8.4\%$ and $2.03 \times 6.38 = 12.95\%$ respectively. In new cheese, according to

some analyses⁽¹⁾, the percentage of casein differs from 17.9 to 43.6 %. It is quite possible that casein had suffered much decomposition and slow oxidation during the last 5000 years or so, and a lot of nitrogen escaped as ammonia or similar nitrogenous products, and that most of the sulphur of the Casein escaped as hydrogen sulphide or similar sulphur products, since only a little organic sulphur was found in the samples.

An attempt was made to reproduce the effect of this very slow combustion, which took centuries to attain, in the laboratory on new cheese. For this purpose about 40 grams of new cheese were put in a wide test tube and heated in the air oven at 150° C. for 5 days. The cheese became brown in colour but kept its consistency, and was neither porous nor friable. This may be considered as representing a middle step between ancient samples and new cheese, and ought to give intermediate results when tested for proteins. The following tests were carried out on the caustic soda decomposition products, firstly of new cheese, secondly of heated cheese as described above, and finally of the two samples No. 21 and 29. The following results were obtained :

TEST	NEW CHEESE	HEATED NEW CHEESE	No. 21	No. 29
Colour of solution	Colourless	Champagne colour	Very dark brown	Very dark brown
Shaking	froth, least permanent	froth, permanency middling	froth, more permanent	froth, more permanent
Biuret	+ ve	middling + ve, but faint	- ve	- ve
Solution + acetic acid	Turpidity followed by precipitation of a white precipitate	Turpidity followed by precipitation of a light yellowish brown precipitate	Turpidity followed by precipitation of a dark brown precipitate	
Xanthoproteic test	+ ve	+ ve	+ ve	+ ve
Millon's test	+ ve	+ ve	+ ve	+ ve

⁽¹⁾ MOOR and PARTRIDGE, *Aids to the analysis of Food and Drugs*, 5th edition, p. 91.

The frothing was more pronounced and permanent in the two samples Nos. 21 and 29 than in the new cheese owing to the presence of soaps which were formed by the combination of the free fatty acids with the caustic soda.

From the above reactions, it is quite evident that the two ancient samples are quite comparable with the new cheese and the heated cheese in the precipitation tests. The only difference is that the colour of the precipitates is white in the new cheese, light yellowish brown in the heated cheese, and dark brown in the two old samples. This agrees with expectation.

The colour test (Biuret), on the other hand, gave negative result for the two ancient samples, and a faint positive result for the partially burnt cheese. So that, either the Biuret test is not quite as applicable to decomposed proteins as to the undecomposed, or that the colour is masked by the presence of a decomposition product that interferes with it.

The latter assumption is favoured by the fact that, when to the violet colour formed in the case of new cheese is added a solution of either of the two ancient samples, the violet colouration disappears. It must also be mentioned that this same Biuret test failed when applied to ancient authentic samples of proteinic material, for example wool which would be expected to be more resistant to decomposition.

Thinking that the removal of the brown colour of solution of ancient cheese might help the formation of the Biuret colouration, these solutions were boiled with charcoal, and filtered. Boiling and filtration were repeated four times. The Biuret test was again negative, and furthermore all proteinic substances seemed to have been removed, as these solutions failed to give the precipitates they formerly gave with protein precipitating reagents.

The hydrochloric acid solutions left after the extraction of fats, as previously described, were neutralised with caustic soda, and the above tests were tried upon them. They gave the same results.

Conclusion :

The fact that the two materials under examination were put into wide mouthed jars indicate that they were in the solid state; and from the

above results we conclude that they were cheese for the following reasons :

1. They contain a fatty matter in a suitable percentage.
2. They contain a nitrogenous organic matter which was most probably casein.
3. The ash contains a lot of calcium which is in organic combination with the higher fatty acids and probably still with protein too.
4. The presence of phosphates in the ash.
5. The presence of sulphur in organic combination.

The above points are the characteristics which one would expect in decomposed cheese.

It remained to find out what kind of cheese this was. Ancient Egyptians used to keep only cows, sheep and goats. The buffalo was not introduced into Egypt until relatively modern times. The specimens under consideration must have been originally produced from one of these three sources. Its source was however difficult to determine since there has been nothing left of its characteristic physical properties. Saponification values were of no avail as fats extracted from milk or cheese from any of these animals give overlapping values. This is shown in the following table :

	MAXIMUM S. V.	MINIMUM S. V.
Egyptian cow's butter-fat ⁽¹⁾	237	213
Egyptian goat butter-fat ⁽²⁾	232.0	224.5
Egyptian sheep butter-fat ⁽²⁾	223.2	216.6

Besides, the saponification values of the fatty materials derived from the two specimens under examination could never be taken as representative of the values the specimens had at first when they were fresh and undecomposed.

An attempt was also made to detect insects or moulds which usually grow on unprotected cheese, but none were found. Cheeses are liable

⁽¹⁾ A. AZADIAN, *On the fat of Egyptian cow milk*, Department of Public Health, Cairo 1923.

⁽²⁾ A. LUCAS, *Cairo Scientific Journal*, vol. V. no. 63, December 1911, p. 297, 308.

to the attacks of small insects and moulds. The principal organisms which attack cheese are cheese maggots (the larva of a fly *Prophila casei*) and cheese mites (*Aracus domestica*). "Red mould" is caused by the fungus *Sporendonema casei*. *Aspergillus glaucus*, *Mucor mucedo* and other moulds are sometimes found on cheese.

Interpretation of changes occurring in ancient cheese in the light of present analyses:

1. From the results obtained for the saponification and acid values, it was already concluded that the cheese fats had, for the most part, suffered hydrolysis. This is in conformity with what M. Solori⁽¹⁾ found in ripening cheese. He showed that the acidity in cheese falls until about the fifth month owing to the gradual disappearance of lactic acid. Decomposition of the fat then sets in and organic acids, as a result, begin to increase. This increase advances rapidly from this point onwards.

2. The fatty acids liberated after hydrolysis of fresh butter fat are butyric, caproic, caprylic, capric, lauric, myristic, palmitic, stearic and oleic acids. Dr. J. Bell⁽²⁾ published the following analysis of a sample of butter fat :

	%
Butyric acid.....	6.1
Caproic, caprylic and capric acids.....	2.1
Myristic, palmitic and stearic acids.....	49.4
Glycerol.....	12.5
Oleic acid.....	36.1

The first four acids are soluble in water and moreover more volatile than the other higher acids. It seems quite probable that in the two ancient samples of cheese these four acids had partly dissolved in the water present (as such or in the form of their calcium salts) and escaped through the walls of the pottery jars, and partly disappeared through slow evaporation. Moulds of the *Penicillium roquefortii* type, which will grow in low tensions of oxygen, cause profound break-down of the

⁽¹⁾ M. SOLORI, *Anal. Ofic. Quim-Prov.*
Buenos-Aires J., 1928, IX.

⁽²⁾ MOOR and PARTRIDGE, *Aids to the analysis of Foods and Drugs*, 5th ed., p. 68.

partially ripened curd with the production of quantities of ammonia, remove the volatile fatty acids produced earlier and replace them by volatile acids higher in the series⁽¹⁾.

As the saponification of our ancient samples gave values of 222 and 220, which are higher than the saponification value of a mixture of both palmitic and stearic acids or their glycerides, it can be safely concluded that they contained yet small proportions of lauric and myristic acids. The following table gives an idea of the likely values :

GLYCERIDE.	FORMULA.	S. V.	ACID VALUE OF THE FREE ACIDS.
Laurin.....	C ₃ H ₅ (O.C ₁₂ H ₂₄ O) ₃	264	281
Myristin.....	C ₃ H ₅ (O.C ₁₄ H ₂₇ O) ₃	233	246
Palmitin.....	C ₃ H ₅ (O.C ₁₆ H ₃₁ O) ₃	209	219
Stearin.....	C ₃ H ₅ (O.C ₁₈ H ₃₅ O) ₃	189	197
Olein.....	C ₃ H ₅ (O.C ₁₈ H ₃₃ O) ₃	190	198

If we suppose having a mixture made of equal quantities of stearin and palmitin and nothing else, then the saponification value for such a mixture would be $\frac{209+189}{2} = 199$; if these were to be fully hydrolysed then the figure for the mixture would rise to $\frac{219+197}{2} = 208$. The figures obtained for the two ancient samples were :

	No. 21	No. 29
S. V.....	222	220
A. V.....	194	140

Had these two samples been wholly hydrolysed all these figures would have risen appreciably and in any case would have been greater than 208, the figure obtained on the assumption of equal values of palmitic and stearic acids. This increase can only be explained by the existence of lower fatty acids than palmitic and stearic acids, or their esters. In assuming equal quantities of stearic and palmitic one has in mind the fact that those two acids exist in fresh milk-butter in almost equal quantities. The preponderance of one over the other would make no difference to the conclusion arrived at.

⁽¹⁾ THORPE's, *Dictionary of Applied Chemistry*, 4th edition, II, p. 527.

This conclusion gains strength from previous research of other workers : Chapman and Plenderleith⁽¹⁾ esterified with methyl alcohol 70 grams of an ancient Egyptian fatty matter taken out from the tomb of Tut-Ankh-Amen. The resulting methyl esters (60 grams) were fractionally distilled at a pressure of 15 mm. They obtained the following fractions :

Fraction . . 1	Temp. . .	115-128°	2.49	grams	}
— 2	—	128-154°	4.93	—	
— 3	—	154-182°	10.72	—	
— 4	—	182-205°	17.72	—	
— 5	—	205-220°	17.52	—	
Residual tarry matter		4.59	—		

All the fractions were then hydrolysed by caustic soda, and the resulting sodium salts decomposed with hydrochloric acid. It was found that the melting points of the acids obtained from fractions 5, 4 and 3 corresponded with those required for stearic, palmitic, and myristic acids respectively. The melting points of the acids obtained from fractions 2 and 1 could not be rendered sharp by repeated crystallisation, but were respectively located higher than the melting points of lauric and capric acids.

Banks and Hilditch⁽²⁾ prepared 43.9 grams of the methyl esters of the fatty acids obtained from an ancient Egyptian fat (date, earlier than 1580 B. C.) in the same way as Chapman and Plenderleith did. By fractionnal distillation they concluded that the composition of the mixed methyl esters was : azelate (1.7 %), Palmitate (35.8 %), stearate (56.3 %), oleate (3.8 %) and unsaponifiable matter (2.4 %). From these results they concluded that the higher fatty acids present, were made up of a mixture of about 37 % palmitic, 59 % stearic and about 4 % of oleic acids.

They also did the same on another fatty matter (2700 B. C.) and found that the higher fatty acids present in this fat consisted of 53 % of palmitic acid, 39 % of stearic acid, and 8 % of oleic acid.

⁽¹⁾ A. C. CHAPMAN and H. J. PLENDERLEITH, *Examination of an ancient Egyptian Cosmetic*, *J. chem. Soc.*, 1926, p. 2618-19.

⁽²⁾ A. BANKS and T. P. HILDITCH, *A note on the composition of some Fatty Materials found in Ancient Egyptian Tombs*, *Analyst*, 1933, pp. 265-9.

They also identified azelaic and palmitic acids in a third ancient Egyptian fatty matter (date about 3000 B. C.).

They also identified azelaic and palmitic acids and the smell of nonoic acid in a fourth ancient Egyptian fatty matter, but "the possibility was not entirely excluded that in this specimen, fatty acids, such as lauric or myristic, might also have been present".

A. Lucas⁽¹⁾ found that two fats from the tomb of Tut-Ankh-Amen consisted chiefly of stearic and palmitic acids with some corresponding glycerides.

3. The question of Oleic acid must also be dealt with. The two samples gave iodine values of 9.75 and 2.60. In fresh butter the Iodine values vary between 32 and 45. There is, thus a great deficiency in oleic acid and its ester in the samples studied. According to Banks and Hilditch⁽²⁾ the manner in which oleic acid and its ester disappear in old fats is explained in the following quotation. "Atmospheric oxygen has slowly attacked the oleic radicals and eventually nonoic acid and azelao-glycerides have been produced ; the latter are comparatively easily hydrolysed into free azelaic acid and di-or mono-glycerides as the case may be. More drastic oxidation changes may have, of course ensued, but, apart from these, it is probable that, in the course of centuries, both nonoic and azelaic acids have largely disappeared by slow evaporation. Nonoic acid has only its smell, whereas azelaic acid, which is less volatile, is still present in small proportions". This explanation accords with the two facts experienced in our present samples, firstly, the presence of about 0.24 % of water-soluble organic acid, probably azelaic acid, and secondly a slight characteristic smell reminding of nonoic acid.

4. A note about the unsaponifiable matter. This is mainly composed of cholesterol for fats of animal origin, and of phytosterol for fats of vegetable origin. No sterol or any trace of an unsaponifiable matter was found in our present samples. Nor could Banks and Hilditch⁽³⁾, nor

⁽¹⁾ A. LUCAS, *Tomb of Tut-Ankh-Amen*, H. Carter II, p. 177.

⁽²⁾ A. BANKS and T. P. HILDITCH, *op. cit.*, p. 266, 267, 269.

⁽³⁾ A. BANKS and T. P. HILDITCH, *A note on the composition of some fatty materials found in Ancient Egyptian Tombs*, *Analyst*, 1933, p. 269.

Chapman and Plenderleith⁽¹⁾ detect any in similar circumstances. Chapman and Plenderleith point out that this is not altogether surprising since it is known that these sterols undergo decomposition and tend to disappear in process of time.

5. The only analyses of fatty matter from Egyptian tombs that can be traced in literature are those made by Ure⁽²⁾, Friedal⁽³⁾, J. Mc. Arthur⁽⁴⁾, Chapman and Plenderleith⁽¹⁾, Thomas⁽⁵⁾, A. Lucas⁽⁶⁾ and Banks and Hilditch⁽⁷⁾. In most of these analyses the material was found to be largely composed of free palmitic or stearic acids with their glycerides, and, in some instances, small proportions of other fatty acids of which oleic, myristic, azelaic and nonoic acids have been identified as mentioned above. Our present work, concerning the fat extracted, agrees with most of these analyses. The conclusions arrived at by these authors indicate that the particular specimens examined by them had originally been animal fats except in the case of the Naqada fat which Quibell and Petrie⁽⁸⁾ thought, though not certain, to be one of the vegetable butters, the shea or the oil of palm. Chapman and Plenderleith⁽⁸⁾ disproved this idea but did not say anything about its character. In our opinion this particular fat was probably butter-fat as can be shown from the analysis of its ash. Butter or butter-fat contains casein varying between 0.3 and 1.9 %; and, when burnt, leaves a little ash mainly composed of calcium oxide and phosphorous pentoxide. The analysis of the Naqada fat by

⁽¹⁾ A. C. CHAPMAN and H. J. PLENDERLEITH, *Examination of Ancient Egyptian Cosmetic*, J. Chemical Soc., 1926, pp. 2614-19; also in, Howard CARTER, *Tomb of Tut-Ankh-Amen*, II, appendix IV, pp. 206-10.

⁽²⁾ WILKINSON, *The Ancient Egyptians*, II, p. 401.

⁽³⁾ E. AMÉLINEAU, *Les nouvelles fouilles d'Abydos*, 1895-6, pp. 275-80.

⁽⁴⁾ W. M. FLINDERS PETRIE and J. E. QUILLER, *Naqada and Ballas*, p. 39.

⁽⁵⁾ Quoted by A. LUCAS in *Appendix II, The Tomb of Tut-Ankh-Amen*, H. CARTER, p. 177.

⁽⁶⁾ A. LUCAS, *Appendix II, the Tomb of Tut-Ankh-Amen*, H. CARTER, pp. 176-77, also in *J. Egyptian Arch.*, XXI (1930), pp. 46-47.

⁽⁷⁾ A. BANKS and T. P. HILDITCH, *op. cit.*, pp. 265-269.

⁽⁸⁾ A. C. CHAPMAN and H. J. PLENDERLEITH, *Tomb of Tut-Ankh-Amen*, H. CARTER, II, p. 208.

J. Mc. Arthur showed that its ash amounted to 1.08% composed principally of calcium and phosphorous as carbonate and phosphate respectively.

Inscriptions on the two Jars :

Every one of the two jars bore an inscription hastily written in black ink. Z. Y. Saad⁽¹⁾ reads the inscriptions on Jar No. 29 as follows :

These are composed of the King's Horus name (Hor'h²), underwhich is nb t³wy which means "Lord of the two Lands". To the left of the king's name is the sign ↓ which refers to Upper Egypt, and under it is the word srt which Z. Y. Saad suggests that it is the name of a commodity stored in the Jars for the sustenance of the deceased king in the netherworld.



The inscriptions on Jar No. 21 are the same as those on Jar No. 29 except that the sign Π is put instead of the sign ↓ and it refers to Lower Egypt. This means that the contents of Jar No. 29 were brought to the King Hor'h, Lord of the two Lands from Upper Egypt and those of Jar No. 21 were brought to him from Lower Egypt.

As we have already proved by means of the chemical evidence that the contents of the two jars are cheese, it follows that the word srt means cheese. It is interesting to note that Budge⁽²⁾ suggested that the word Σετ might mean cheese? or butter? of the south and that the word ΣετΠ might mean cheese?, or butter of the North. The present work settles the meaning of these words and proves that Budge's suggestion was a sound one.

Finally, this is the first time cheese has been found in an Ancient Egyptian Tomb. The fact that the Tomb dates back to the first dynasty adds to its interest, as it shows that the old Egyptians knew about cheese at this very early date.

The authors offer their thanks and gratitude to Mr. W. B. Emery and Z. Y. Saad for providing them with the samples examined.

Ahmed ZAKY and Zaky ISKANDER.

⁽¹⁾ Walter B. EMERY, and Zaki YUSSEF SAAD, *Excavations at Saggara* 1937-1938, p. 75.

⁽²⁾ BUDGE, *Dictionary*, p. 610 b.

REMARQUES AU SUJET DE L'OISEAU

ΔΑΚΝΙΣ (HÉSYCHIUS) OU ΔΑΚΝΑΣ (FESTUS).

Dans *Le Musée Gréco-Romain (1925-1931)*⁽¹⁾, Ev. Breccia a reproduit et très brièvement décrit un vase datant, si je ne me trompe, du début de l'époque impériale. Breccia dans son commentaire, malheureusement trop succinct, lui consacre ces remarques : « Cruche en terre cuite portant autour de l'épaule une riche et intéressante décoration : corbeille remplie de fruits, oiseaux, coq, poissons, saucissons, etc. (Prov. Kom Troughi). » La planche XV qui donne trois photographies de cette cruche prouve que la description de son ornementation donnée par Breccia est en effet très sommaire. Bien que je n'aie nullement l'intention d'écrire une monographie sur ce vase curieux entre tous, je dois quand même mentionner les sujets les plus importants représentés sur sa panse : Une corbeille de forme élégante et tressée en Joncs (probablement *Juncus maritimus*) contient des fruits (Figues ou grappes de Raisin) autour desquels voltigent de petits oiseaux, probablement des Guêpiers (*Merops*). De jolies corbeilles semblables ont été découvertes, il n'y a pas longtemps au Fayoum, si ma mémoire ne me trompe, et se trouvent actuellement conservées au Musée du Caire⁽²⁾. Suivent à gauche de la corbeille de fruits quatre objets allongés ficellés ensemble. M. Breccia les prend pour des saucissons, mais en acceptant cette interprétation — les saucissons (*γαστήρ, χορδή, farcimen*,

⁽¹⁾ *Municipalité d'Alexandrie*, 1932, pl. XXXVII 132-133, p. 101.

⁽²⁾ Le Musée étant fermé pendant la guerre, je n'ai même pas essayé d'obtenir de plus amples détails sur ces corbeilles romaines. Pour d'autres exemples voir PETRIE, *Naukratis*, 1886, pl. XXIX, mais surtout PETRIE, *Objects*

of daily Use, 1927, pl. XLI 158, 161; XLII 172, 173, 174, 177; LIV 556, toutes ces corbeilles, moins élégantes que celle représentée sur le vase alexandrin, appartiennent comme ce dernier à l'époque romaine.— Le Musée Agricole Fouad I^{er} (Sect. Hist.) en conserve plusieurs exemplaires.

botulus, tomaculum) étaient en effet bien connus dans l'antiquité gréco-romaine⁽¹⁾ —, on expliquerait difficilement l'ornementation dont ils sont décorés sur le vase (pl. XV). Il est évident que nous avons affaire ici à des guirlandes en forme de saucisses, fabriquées très probablement avec des Immortelles. Les Immortelles jaunes, sans doute introduites d'Italie ou de Grèce, étaient déjà employées par les Grecs du Fayoum, pour tresser des guirlandes et couronnes funéraires⁽²⁾. Après une lacune provoquée par la cassure de l'une des anses du vase suivent, toujours à gauche, deux poissons, probablement des Thons⁽³⁾ liés ensemble et un panier plat, pourvu d'une grande anse, recourbée en arc, à laquelle sont attachées les grappes de Raisin constituant le contenu du panier ; trois feuilles de

⁽¹⁾ O. KELLER, *Die antike Tierwelt*, t. I : *Säugetiere*, 1909, p. 399, cf. également p. 266 (saucisses faites de viande d'Âne et de Chien, d'après Aristophane), p. 218 (de viande de Lapin), p. 399 (de viande de Porc).

⁽²⁾ Il s'agit du *Helichrysum Stoechas* L., plante que l'on a constaté dans les guirlandes funéraires de la nécropole de Hawara (IV^e à VI^e siècle après J.-C.), cf. L. KEIMER, *Gartenpflanzen*, I, 1924, p. 12, n° 5 et p. 83, n° 5, où l'on trouve la bibliographie la plus complète que nous possédons sur cette question, mais j'avais oublié de citer un passage important de G. Schweinfurth (*Flinders Petrie's Ausgrabungen im Fayum*, dans *Petermann's Mitteilungen* 1890, fasc. 2 du tome 36, p. 54) « Ein wirklicher Irrtum [Schweinfurth parle de l'identification des plantes proposées par P. E. Newberry] betrifft die goldgelben Immortellenkränze, welche die Köpfe mehrerer Leichen aus römischer Zeit schmückten. Die zu diesen Kränzen verwandte Art ist nicht das in Aegypten sehr gemeine *Gnaphalium*

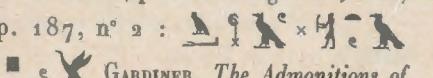
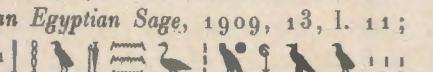
luteoalbum L,) sondern *Helichrysum Stoechas*, dessen bereits Theophrast, Dioscorides, Athenaeus und Theokrit als Kranzblume unter dem Namen Heli-chrysos Erwähnung thun, eine Art, die im Mittelmeergebiet verbreitet ist, aber der heutigen ägyptischen Flora fehlt und offenbar aus Italien eingeführt wurde. » Pour des représentations stylisées de ces couronnes ressemblant aux « saucissons » du vase d'Alexandrie (pl. XV), voir EDGARD, *Graeco-Egyptian Coffins* (Cat. gén.), 1905, pl. V; BRECCIA, *Ghirlandomania Alessandrina*, dans *Le Musée Égyptien*, t. III, 1^{er} fasc., 1909 (*passim*); *Reallexikon der Vorgeschichte*, article « Etrusker », pl. 26a. Cf. également v. BISSING, *Das Heilige Bild von Kanopus*, dans *Bull. de la Soc. Roy. d'Archéol. d'Alexandrie*, n° 24, nouv. sér., t. VII, 1^{er} fasc., 1929, p. 40 (avec note 1) et *Ägyptische Kultbilder der Ptolemaier-und Römerzeit*, dans *Der Alte Orient*, t. 34, fasc. 1-2, pl. 4, fig. 10a et b, 11a, 18.

⁽³⁾ Le Thon (*Thynnus vulgaris*) se pêche en quantité dans la Méditerranée.

Vigne sont posées symétriquement contre la base du panier. A droite de la grande corbeille fruitière entourée de Guêpiers (*Merops*), vient un Coq, oiseau très commun dans l'art alexandrin⁽¹⁾. Le motif suivant est mal conservé à cause de la cassure d'une anse, mais on a l'impression qu'il s'agissait d'un bouquet de fleurs. Avec la mention des trois Canards ficellés ensemble que nous voyons immédiatement après la partie mutilée, nous avons fait allusion à tous les sujets peints sur le vase, sujets se rapportant tous aux plaisirs de la table. Les trois Canards bottelés par le croupion sont, à en juger par leurs becs larges et aplatis, des Souchets (*Spatula clypeata*). La façon dont ils tiennent leur tête et leur cou prouve qu'ils sont vivants. Nous savons en effet que les anciens Égyptiens avaient l'habitude de constituer des bottes d'Oies, de Canards, de Pigeons, etc. pour les présenter vivants en offrande aux dieux et aux mânes des grands seigneurs. Ce sont les *mh·w ; pd·w*.⁽²⁾ des textes.

Il n'y a que peu d'années que H. SCHÄFER⁽³⁾ a remarqué à juste titre que ces bottes, rares encore à l'époque de l'Ancien et du Moyen Empire, formaient plus tard de jolis groupes décoratifs bien connus des

⁽¹⁾ Le petit mais intéressant article de J. CAPART, *Les Poussins au Tombeau de Ti*, dans la *Chronique d'Égypte*, XVI^e année, n° 32, juillet 1941, p. 208-212, pâtit à mon avis d'un malentendu car en le lisant on pourrait croire que l'auteur donnait tout ou à peu près tout ce qu'on sait sur le Coq dans l'Égypte ancienne. A vrai dire la documentation de l'époque gréco-égyptienne sur cette question est très considérable.

⁽²⁾ Wb. II, p. 130. *Belegstellen*, t. II, p. 187, n° 2 :  GARDINER, *The Admonitions of an Egyptian Sage*, 1909, 13, l. 11; 

Text. relig., 22, 66-68 (?).

⁽³⁾ SCHÄFER, dans WRESZINSKI, *Atlas*, t. III (à partir de 1936), texte p. 7, note 1 : « Es ist merkwürdig, dass die Sitte, Geflügel an einer um die Beine geschlungenen Schnur, mit dem Kopfe nach unten zu tragen, die im Neuen Reich so häufig ist und meist zu einer hübschen ornamentischen Gruppe ausgebildet wird, sich im Alten noch kaum findet. » Cf. également KEIMER, *Etudes d'égyptologie*, fasc. III, 1941, p. 20, note 1. SCHÄFER, *loc. cit.* mentionne pour l'Ancien Empire DAVIES, *The Rock tombs of Sheikh Saïd*, 1901, pl. 13 ; on pourrait ajouter PETRIE, *Deshasheh*, 1898, pl. IV (mais la scène est mal conservée).

bas-reliefs et des peintures du Nouvel Empire. J'en donne ici quelques exemples :

Fig. 54. — Un paysan représenté dans la tombe de Senbi, fils d'Oukh-hotep (XII^e dynastie), à Meir⁽¹⁾ porte sur l'épaule une palanche (*mwd* , , , etc.), aux bouts de laquelle sont suspendues des bottes⁽²⁾ de Canards pilets (*Dafila acuta*). Ces derniers, rendus de manière très naturaliste⁽³⁾, sont vivants : ils se débattent, se becquètent mutuellement⁽⁴⁾, piaillent (quelques-uns ont, en effet, le bec ouvert) ; plusieurs parmi eux redressent la tête comme un oiseau mort ne pourrait le faire.



Fig. 54. — D'après BLACKMAN, *Meir*, t. I, 1934, pl. III.

vers la gauche. Tombe de Ken-Amon⁽⁵⁾, XVIII^e dynastie (Aménophis II).

⁽¹⁾ BLACKMAN, *Meir*, t. I, 1914, pl. III.

⁽²⁾ JUNKER, *Giza*, III, 1938, p. 72-73, fig. 8 a et b.

⁽³⁾ Wb. II, p. 28. *Belegstellen*, t. II, p. 28, n° 13 : MAR., *Mast.*, D 60 ; L., D., II, pl. 54.

⁽⁴⁾ Wb. II, p. 28, *Belegstellen*, t. II, p. 28, n° 14 : Pap. Leide 350, V. 4, 21 (XIX^e dyn.), etc. Cf. également C. ROBICHON et A. VARILLE, *Le temple du scribe royal Amenhotep fils de Hapou*, t. I, 1936, p. 12-13.

⁽⁵⁾ Ces bottes suspendues à des palanches sont très fréquentes, surtout au Nouvel Empire, cf. par exemple DAVIES,

Nakht, 1917, pl. XII, XVI, XXII, XXVI, et *infra* fig. 57. La planche XXVI de la tombe de Nakht, planche en couleurs, montre qu'il s'agit de plusieurs espèces de canards.

⁽⁶⁾ Leur identification, bien que les queues manquent, est facile à cause de la ligne de démarcation séparant la partie brune de la partie claire, nettement visible sur la tête et le cou.

⁽⁷⁾ Cf. *infra*, p. 322, le verbe *morsicare* dans le texte de Festus.

⁽⁸⁾ N. de G. DAVIES, *The Tomb of Ken-Amun at Thebes*, 1930, t. I, pl. XXXII, p. 34.

Fig. 56. — Plusieurs Canards pilets bottelets et portés par des serviteurs sont sculptés sur un bloc de calcaire provenant de la tombe de Haremheb à Saqqarah⁽¹⁾. La façon avec laquelle les oiseaux portent la tête et le cou est très bien observée.

Des figures 54 à 56, il ressort que les Égyptiens avaient la coutume de réunir en bottes vivantes les oiseaux (Canards, Pigeons et peut-être encore d'autres espèces) destinés à être mangés par leurs dieux ou leurs défunt. L'attitude attrayante des têtes et des coux de ces oiseaux est exploitée par les artistes pour faire de ces bottes vivantes un très joli motif décoratif. Au Nouvel Empire on trouve des exemples (fig. 57) où l'on a réuni en énormes bottes, ressemblant à

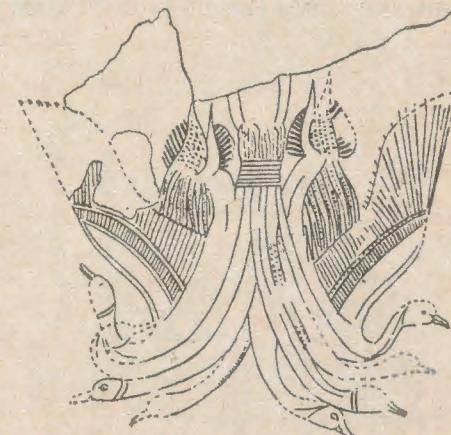


Fig. 55. — D'après DAVIES, *Ken-Amun*, t. I, 1930, pl. XXXII.



Fig. 56. — D'après QUIBELL, *Saqqara* (1908-9, 1909-10), pl. LXXIII 8.

de gigantesques bouquets «montés», des grappes de Raisin, des Pommes de Grenade (*Punica granatum* L.), des Pigeons et des Canards (fig. 57)⁽²⁾.

⁽¹⁾ J. E. QUIBELL, *Excavations at Saqqara* (1908-1909, 1909-1910), Le Caire 1912, pl. LXXIII 8, p. 144.

⁽²⁾ D'après WRESZINSKI, *Atlas*, II, pl. 197-198, cf. également pl. 195-196.

Des bottes de Pigeons sculptées sur un bloc de calcaire trouvé à Tell el-Amarna⁽¹⁾, proviennent probablement d'un groupe semblable (fig. 58).

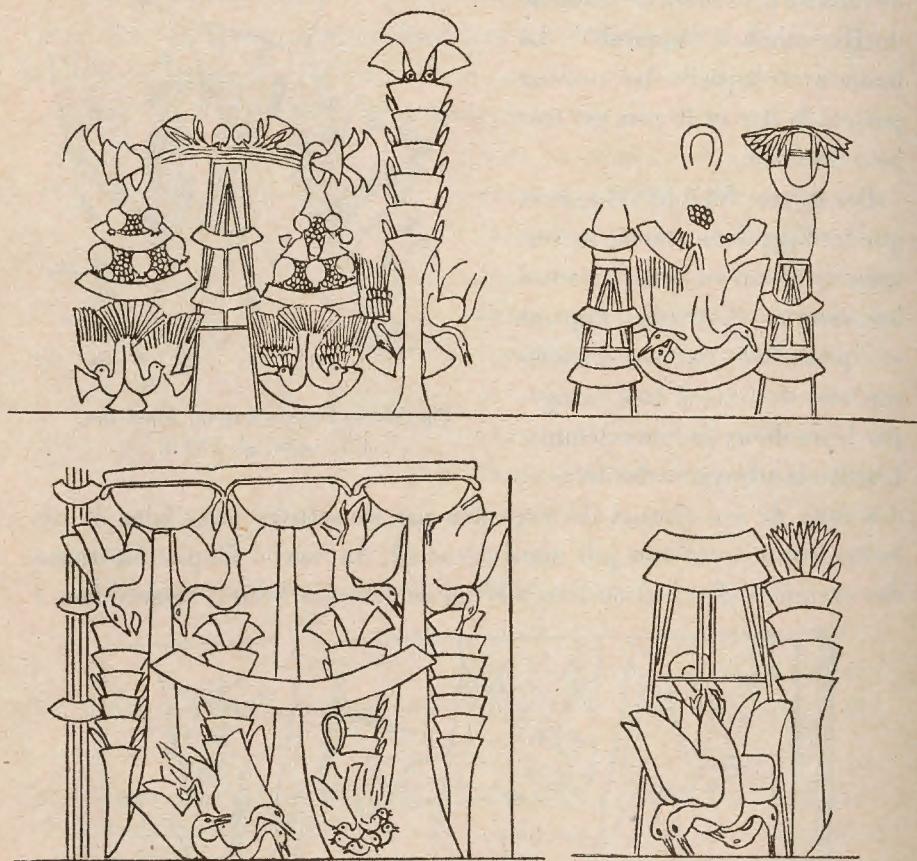


Fig. 57 — D'après WRESZINSKI, *Atlas*, II, pl. 197-198.

A la basse époque les exemples se multiplient encore davantage. On ne fait pas seulement intervenir des oiseaux aquatiques dans des énormes arrangements végétaux composés de Cypéracées (*Cyperus papyrus* et *C. alocucroides*) et de « Lotus » (fig. 59 et 60⁽²⁾), on voit même des Bœufs et

⁽¹⁾ PETRIE, *Tell el Amarna*, 1894, pl. XI. Voir également la planche VII du même ouvrage ainsi que DAVIES, *El*

Amarna, t. VI, 1908, pl. XIV.

⁽²⁾ D'après *Le Musée Égyptien*, II, 190, pl. XL et XLII.



Fig. 58. — D'après PETRIE, *Tell el Amarna*, 1894, pl. XI.

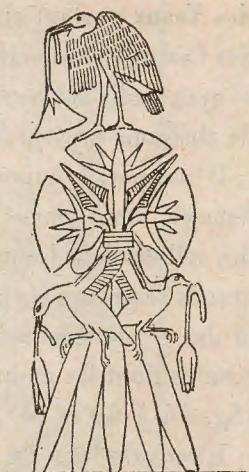


Fig. 59. — D'après *Le Musée Égyptien*, II, 1907, pl. XL.



Fig. 61. — D'après LEFEBVRE, *Petrosiris*, III^e partie, 1924, pl. XXXV.



Fig. 60. — D'après *Le Musée Égyptien*, II, 1907, pl. XLII.

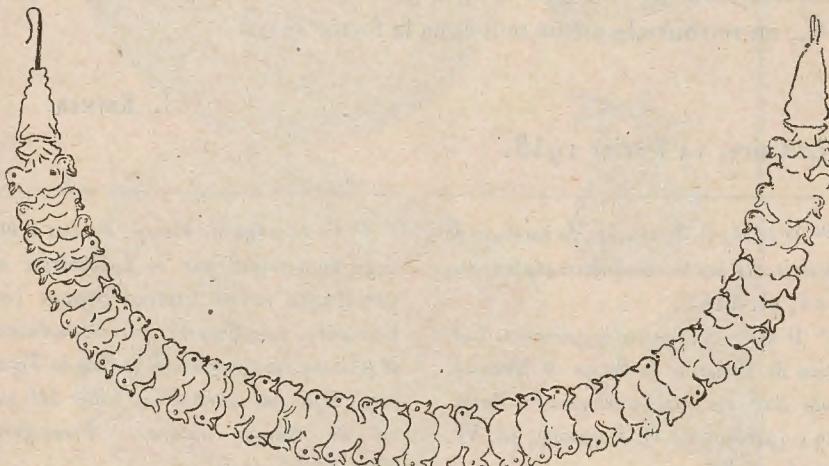


Fig. 62. — D'après le Catalogue de vente de la Collection du Baron de Menasé, Paris 1891, pl. VI, n° 294.

des Veaux portant autour de leur cou un collier auquel sont suspendus des Canards vivants (fig. 61⁽¹⁾), et un collier gréco-égyptien en or repoussé ayant jadis fait partie de la collection du Baron E. de Menascé est formé de chaînons présentant chacun deux Canards accolés (fig. 62⁽²⁾).

Il me paraît impossible de supposer que les Égyptiens, hommes et femmes, aient jamais porté sur la tête et autour du cou des couronnes et des colliers dans lesquels on ait fait intervenir des oiseaux vivants, mais les grands seigneurs égyptiens et étrangers ont bien dû participer à des festins et des cérémonies religieuses où l'on exhibait ces bouteilles vivantes et pépiantes dont les monuments nous ont laissé de si fidèles représentations (fig. 54 à 62 et pl. XV).

L'écrivain latin du II^e ou III^e siècle de notre ère, Pomp. Festus auquel on doit un abrégé du traité de Valerius Flaccus : *De significatione verborum*, précieux pour la connaissance des antiquités romaines, nous a laissé le passage suivant : « Dagnades sunt avium genus, quas Aegyptii inter potandum cum coronis devincire soliti sunt, quae vellicando morsicandoque et canturiendo assidue non patiuntur dormire potantes. » « Les Dagnades sont une sorte d'oiseaux que les Égyptiens, lorsqu'ils étaient en train de boire, avaient coutume de botteler avec des couronnes. Ces oiseaux picotants, becquetants et piaillants empêchaient les buveurs de s'endormir⁽³⁾. » Chez Hésychius de Milet, philologue grec d'Alexandrie du VI^e siècle après J.-C., on retrouve le même mot sous la forme *daxvts*.

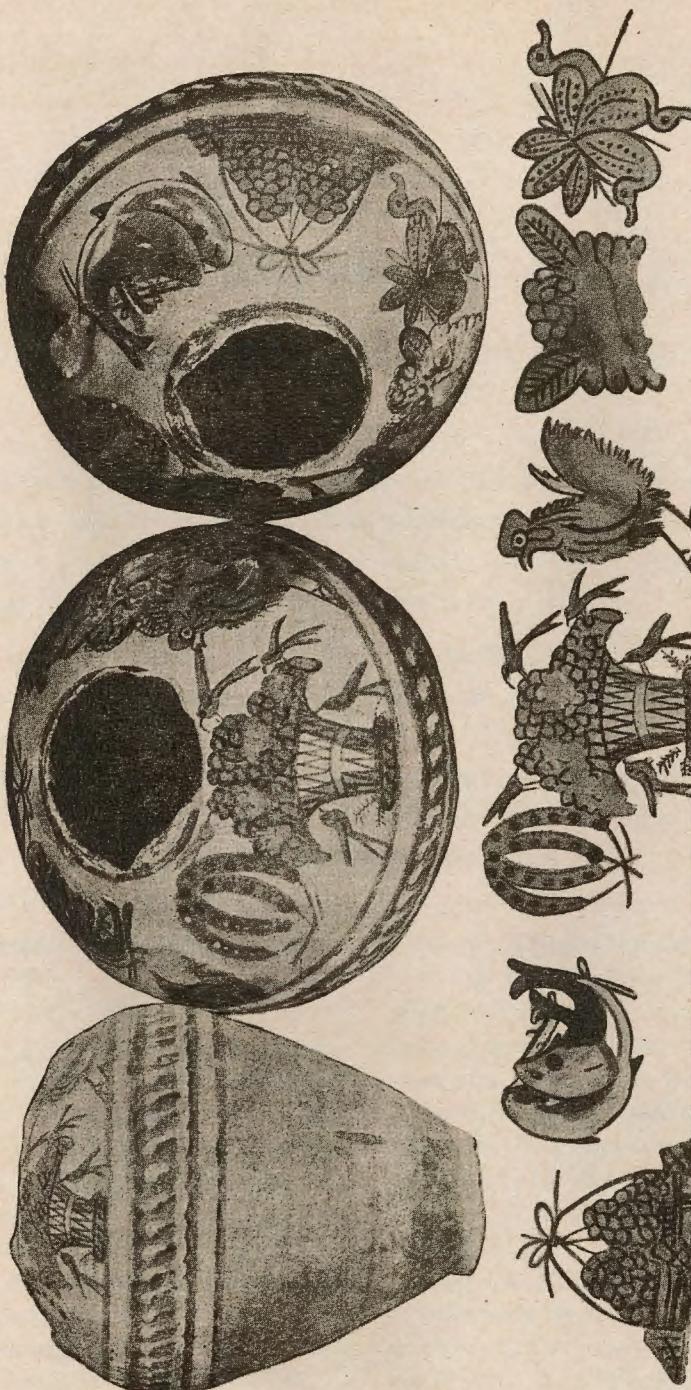
L. KEIMER.

Le Caire, 11 février 1943.

⁽¹⁾ D'après G. LEFEBVRE, *Le tombeau de Pétoisiris, III^e partie vocabulaire et planches*, 1924, pl. XXXV.

⁽²⁾ D'après *Antiquités égyptiennes. Collection de Monsieur le Baron de Menascé. Vente aux enchères publiques...* Paris, 1891 (préface de G. Legrain), pl. VI, n° 294, p. 33.

⁽³⁾ Ce passage de Pomp. Festus a été déjà mentionné par le naturaliste et philologue suisse Conrad Gesner (ou Gessner), voir *Gesneri tigrinii, medicinae et philosophiae professoris in Schola Tigurina, Historiae animalium Liber III qui est de Avium natura... Francofurti MDLXXXV, in-fol.*



Vase gréco-égyptien du Musée d'Alexandrie.

QUELQUES NOUVELLES REMARQUES AU SUJET DE L'HIÉROGLYPHE NH .

Depuis la publication, en 1938, de mon petit travail *Sur l'identification de l'hiéroglyphe NH*  ⁽¹⁾ et des *Notes additionnelles* apportées par moi à cet article ⁽²⁾, j'ai continué à m'occuper de cette question ⁽³⁾. Voici quelques faits qu'il me semble intéressant de noter :

1° Indépendamment de moi, Mrs. Nina M. Davies est arrivée, dans son fort bel article *Some notes on the NH - Bird* ⁽⁴⁾, au même résultat que moi ⁽⁵⁾. La valeur de l'article très documenté de Mrs. Davies consiste, à mon avis, en premier lieu dans les nombreux exemples de l'hiéroglyphe  provenant de la nécropole thébaine et datant du Nouvel Empire (pl. XIV, fig. 6 et pl. XV, fig. 7-10 de l'article de Mrs. Davies) ⁽⁶⁾.

⁽¹⁾ *Annales*, t. XXXVIII, 1938, p. 253-263.

⁽²⁾ *Ibidem*, p. 689-690.

⁽³⁾ Je constate avec plaisir que plusieurs de mes confrères ont accepté mon identification, cf. LEFEBVRE, *Grammaire*, 1940, *Liste des signes hiéroglyphiques*, p. 392 G 21; CR dans *Revue d'Egyptologie*, t. IV, 1940, p. 182 (R. Weill); lettres de M. J. Capart datées du 19 déc. 38 et de M. R. Anthes du 24 février 1939.

⁽⁴⁾ *Journal of Egypt. Archaeol.*, t. XXVI 1941, p. 79-80, planches XIV-XV.

⁽⁵⁾ Nina M. DAVIES, *op. cit.*, p. 79 :

"the Tufted Sennar Guinea fowl."

⁽⁶⁾ Une fois dirigé par Mrs. Davies sur la bonne piste, j'ai trouvé immédiatement quantité d'autres exemples, dont je me borne à citer les suivants : N. DE G. DAVIES, *The tomb of Tetaky at Thebes* (No. 15), dans *Journal of Egypt. Archaeol.*, t. XI, 1925, p. 13, no. 7, et p. 15; G. STEINDORFF, *Die Kunst der Aegyptier*, 1928, p. 245, stèle de Ptah-maj (époque d'Ehenaton), côté droit, 3^e col.; tombe de Séti I^r (tombe royale n° 17), voir par exemple BELZONI, *Researches and Operations, Plates*, 1820, pl. 8; etc.

2° M. J. Capart a eu la grande amabilité d'attirer mon attention sur un exemple de l'hiéroglyphe  sculpté sur un bloc de calcaire conservé actuellement au Musée de Brooklyn⁽¹⁾ (collection de la *New-York history Society*) et provenant du mastaba de *S.mnh-wj-pth* ⁽²⁾



Fig. 63. — L'hiéroglyphe *nb* provenant du mastaba de *S.mnh-wj-pth* à Saqqarah. Bloc de calcaire conservé au Musée de Brooklyn. Gr. nat. (d'après un dessin de M^{me} Baud).

(V^e dynastie). Le signe  appartient, d'après M. Capart, au groupe *nh* et il est placé au-dessous du *n*. Quiconque étudie le signe hiéroglyphique reproduit ici (fig. 63) d'après un croquis fait par M^{me} Baud⁽³⁾, dirait que l'oiseau ressemble quelque peu à l'hiéroglyphe  qui

⁽¹⁾ Lettre de M. J. Capart datée du 19 décembre 1938.

⁽²⁾ MARIETTE, *Mast.*, p. 296-297. RANKE, *Aegypt. Personennamen*, 1935, p. 307, 16 (« schöner Name eines *itwet* »).

⁽³⁾ Je tiens à exprimer mes vifs remerciements à M. J. Capart et à M^{me} M. Baud pour la communication qu'ils m'ont faite de ce document et pour le dessin représenté à la figure 63.



Fig. 64. — L'hiéroglyphe *nb* provenant d'un bloc de la voie montante d'Ounas (Saqqarah).

représente peut-être un poussin de Caille⁽¹⁾. En tout cas, se basant sur le dessin de M^{me} Baud, on prendrait certainement le signe pour un jeune oiseau. Je n'ai aucune raison de douter de l'exactitude du dessin de M^{me} Baud, mais j'ai l'impression que l'état de conservation de l'oiseau



Fig. 65. — L'hiéroglyphe *nh* provenant d'un bloc de la voie montante d'Ounas (Saqqarah). Croquis d'après l'original.

années, par le Service des Antiquités⁽²⁾. J'en donne ici avec la permission de M. Ét. Drioton, directeur général du Service des Antiquités, une photographie (fig. 64)⁽³⁾. Comme il s'agit d'un très léger bas-relief, la photographie de l'oiseau, taillé dans une pierre assez tendre, laisse difficilement voir tous les détails que j'ai cru pouvoir discerner sur l'original et dont j'ai fait un croquis (fig. 65). L'oiseau ressemble donc à la fois à l'hiéroglyphe *nh* du monument de Sésostris I^{er} de Karnak⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Cf. J. CAPART, *Les Poussins au tombeau de Ti*, dans *Chronique d'Égypte*, XVI^e année, n° 32, juillet 1941, p. 208-212, voir particulièrement le passage suivant de la page 211 : « Le problème du poussin des hiéroglyphes est un des plus mystérieux et l'on peut douter qu'on en trouve jamais la solution. »

⁽²⁾ *Annales*, t. XXXVIII, 1938, p. 519-520. Le mot *nhnw*

partiel l'hiéroglyphe

sera discuté lors de la publication de la chaussée d'Ounas.

⁽³⁾ Cette superbe photographie a été prise par Abd el Fattah Ali Eid effendi, photographe attaché au Service des Antiquités.

⁽⁴⁾ *Annales*, t. XXXVIII, 1938, p. 254, fig. 25 et Nina M. DAVIES, dans *Journal of Egypt. Archaeol.*, t. XXVI, 1941, pl. XIV fig. 5.

taillé dans le bloc de Brooklyn laisse à désirer. Si l'on admet que le calcaire est très friable, il se pourrait bien que la surface du signe

soit assez effacée pour rendre à l'hiéroglyphe l'aspect d'un oiseau nouvellement éclos. Mais il me paraît assez invraisemblable que nous ayons vraiment affaire à un jeune oiseau. Un signe *nh* ressemblant beaucoup à celui de la figure 63, se trouve sur l'un des blocs de la fameuse chaussée d'Ounas, exhumée, il y a quelques

et à celui du bloc de calcaire de Brooklyn (fig. 63). Je me demande donc si originellement ce dernier ne correspondait pas absolument au premier (fig. 64 et 65) ou autrement dit, si l'oiseau *nh* de la figure 63 (Brooklyn) n'avait pas, lui aussi, une queue comme c'est le cas de l'hiéroglyphe *nh* — de la voie montante d'Ounas (fig. 64 et 65). — Dans le même ordre d'idées je voudrais encore citer un exemple de l'hiéroglyphe

nh conservé dans la tombe de Shedou à Deshasha⁽¹⁾. En se servant d'un verre grossissant, on distingue nettement, au-dessous du bec, l'excroissance de l'hiéroglyphe minuscule

de Petrie.

3^e A la Pintade représentée sur une palette de l'époque prédynastique⁽²⁾, on pourrait peut-être encore joindre d'autres petits monuments archaïques :

a) un vase *Decorated* publié par Scharff⁽³⁾ et reproduit ici à la figure 66⁽⁴⁾. L'allure générale des oiseaux rappelle parfaitement la Pintade, les points du plumage également, mais on ne doit pas oublier que ces points pourraient être une simple décoration, bien que j'aie l'impression qu'il s'agit dans le cas présent de l'indication du plumage marqué de la Pintade. Les deux plumes posées sur la tête pourraient être prises pour une stylisation ou une indication exagérée des deux protubérances ornant la tête de la Pintade⁽⁵⁾.



Fig. 66. — Vase prédynastique d'après SCHARFF, *Altestämmen*, I, 1931, p. 152, fig. 62.

⁽¹⁾ PETRIE, *Deshasheh*, 1898, pl. XVIII, 3^e registre en partant d'en haut (fin de la V^e ou début de la VI^e dynastie).

⁽²⁾ KEIMER, *Annales*, t. XXXVIII, 1938, p. 258, fig. 27 et 27 (a). Cf. également BÉNÉDITE, *Scribe et Babouin, Monum. Piot*, t. XIX, 1912 qui considère cet oiseau comme étant un «oiseau de proie» (vautour ou corbeau)

et BÉNÉDITE dans *Journal of Egypt. Archaeol.*, t. V, 1918, p. 4 (note 1).

⁽³⁾ SCHARFF, *Altestämmen*, I, 1931, p. 152, fig. 62.

⁽⁴⁾ D'après Scharff, voir la note précédente.

⁽⁵⁾ Cf. *Annales*, t. XXXVIII, 1938, p. 257, et Nina M. DAVIES, dans *Journal of Egypt. Archaeol.*, t. XXVI, 1941, p. 79-80.

b) W. B. Emery dans son volume intitulé *Hor-Aha*⁽¹⁾ a réuni dernièrement les dessins de plusieurs oiseaux archaïques auxquels je m'intéresse depuis longtemps ; je n'ai pourtant jamais osé publier mes notes sur cette question compliquée ressemblant à une équation avec trop d'inconnues.

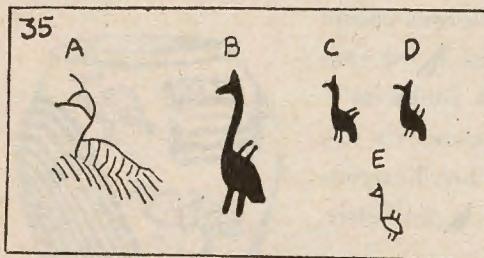


Fig. 67. — D'après EMERY, *Hor-Aha*, 1938,
p. 94, n° 35.

in groups of three and probably represent either a personal name or a title of *Hor-aha...*⁽²⁾. L'identification avec le Vanneau huppé (*Tringa vanellus* Linn., *Vanellus cristatus* Shelley)⁽³⁾, oiseau très commun en Basse-Égypte⁽⁴⁾, me paraît possible et même probable. Le fait que le cou est parfois beaucoup trop long (fig. 67, n° B et E) ne donne à mon avis aucun droit de proposer l'Autruche auquel l'ancien dessinateur n'a certainement pas pensé. Mais la Pintade ne me paraît pas tout à

⁽¹⁾ Service des Antiquités. *Excavations at Saqqarah 1937-1938*, Le Caire 1939 p. 94 et 95, n° 35.

⁽²⁾ Voici les exemples cités par M. Emery : « A. Abydos, Incised on a fragment of a serpentine bowl. (PETRIE, R. T., II, pl. II, n° 15; B. Naqadah.) Seal impression (DE MORGAN, *Recherches*, fig. 558; C. and D. Naqadah. Seal impressions (Cat. of Archaic Collection, Service of Ant., Pl. 16, n° 11328); E. Naqadah. Incised on a small vase of geobertite (DE MORGAN, *Recherches*, fig. 662). »

⁽³⁾ MEINERTZHAGEN, *Nicoll's Birds of Egypt*, t. II, 1930, p. 547.

⁽⁴⁾ Voir G. E. SHELLEY, *A Handbook of Birds of Egypt*, 1872, p. 231, n° 227 : « *Vanellus cristatus*, MEYER. Lapwing. Very plentiful throughout Egypt up to the end of March, at which season they pass northward, leaving but few to breed south of Cairo. In Nubia they are much less abundant. » MEINERTZHAGEN, *Nicoll's Birds of Egypt*, t. II, 1930, p. 547 : « Abundant winter visitor to the Delta, the coast west of Alexandria». etc.

fait exclue, surtout lorsqu'on compare le dessin d'une Pintade moderne donnée par Mrs. Davies⁽¹⁾ aux numéros C et D de la figure 67 (du présent article). Je penche pourtant plutôt vers le vanneau pour des raisons, importantes il est vrai, mais impossibles à être discutées ici, dépassant de beaucoup le sujet de cette note. Je me borne aux remarques suivantes : des vanneaux morts très clairement représentés⁽²⁾ apparaissent sur la tête de massue du « roi Scorpion »⁽³⁾, ce qui est « une manière symbolique et naïve de commémorer la victoire d'un certain nombre de noms de Haute-Égypte sur des ennemis ligués, les Égyptiens du Delta, figurés par les vanneaux morts, et les populations nomades des oasis et des plateaux désertiques, figurés par les arcs »⁽⁴⁾. Ceci est très intéressant parce que le Vanneau est un oiseau caractéristique du Delta ne se trouvant pas, actuellement du moins, dans le pays haut⁽⁵⁾. Les oiseaux de la figure 67 ont naturellement une autre allure que la plupart des représentations égyptiennes de vanneaux parce qu'ils sont en train de courir en battant les ailes, pose caractéristique de beaucoup d'oiseaux. M. Emery s'est certainement rappelé que l'Autruche est souvent représentée dans l'art égyptien depuis l'époque néolithique dans cette attitude⁽⁶⁾ et a proposé également de voir dans les oiseaux de la figure 67 (du présent article) des Autruches.

4^e L'ouvrage de MM. Emery et Kirwan sur leurs fouilles exécutées entre Ouâdi es-Sébouâ et Adindân, qui est mentionné dans mes *Notes*

⁽¹⁾ *Journal of Egypt. Archaeol.*, t. XXVI 1941, p. 80, fig. 11; cf. également KEIMER, *Annales*, t. XXXVIII, 1938, pl. XXXIII, p. 255, d'après Ed. RÜPPELL, l'une des Pintades que l'on voit au fond, à droite, et p. 257, note 3.

⁽²⁾ Mon dossier « Vanneau » contient une grande quantité de représentations anciennes très naturalistes de cet oiseau.

⁽³⁾ QUIBELL, *Hieraconpolis*, t. I, 1900, pl. XXVI c. 1 (cf. également PETRIE, *Royal Tombs*, t. I, 1900, pl. XXXI et

XXXIII, Vanneau debout abattu par une massue⁽¹⁾).

⁽⁴⁾ DRIOTON et VANDIER, *L'Égypte* (« Clio ». *Introduction aux études historiques*, II), 1938, p. 133.

⁽⁵⁾ Voir MEINERTZHAGEN, *Nicoll's Birds of Egypt*, t. II, 1930, p. 547 : « Abundant winter visitor to the Delta, the coast west of Alexandria, the Suez Canal area and scarce on the north coast of Sinai. Uncommon in Upper Egypt. Occurs in the Faiyum, Wadi Natrun and Siwa in winter...»

additionnelles⁽¹⁾, donne un certain nombre de représentations très naturalistes de Pintades dessinées sur des vases méroïtiques. J'avais malheureusement oublié de renvoyer à la planche 41, n° VII et IX de l'intéressante publication de MM. Emery et Kirwan où l'on voit : *a*) deux Pintades très bien observées correspondant à celles publiées déjà, dans les *Notes additionnelles* de 1938, à la planche CXXI, 2 à 5. Pl. 41 IX de l'ouvrage de MM. Emery et Kirwan ; *b*) plusieurs Pintades dans différentes attitudes, mais ressemblant d'une manière générale à la Pintade de la planche CXXI 1 (*a* et *b*) des *Annales* de 1938. Trois de ces Pintades portent dans le bec un signe '*nh*' stylisé (pl. 41 VII de l'ouvrage de MM. Emery et Kirwan) tout comme les curieuses grenouilles de certains vases trouvés à Karanòg tiennent parfois dans la bouche une longue tige terminée par une feuille⁽²⁾.

L. KEIMER.

Le Caire, 1^{er} février 1943.

VARIA

⁽¹⁾ *Annales*, t. XXXVIII, 1938, p. 689, note 1.

⁽²⁾ LEONARD WOOLLEY and RANDALL MACIVER, *Karanòg*, 1910, pl. 54 (8163, G 153) et pl. 60 (n° 8205, G 150),

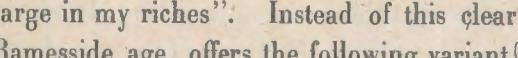
cf. également les oiseaux des planches 50 (8464, G 223) et 74 (8304, G 131) et surtout les serpents des planches 41 (8183, G 566 et 8192, G 129), 49 (8168, G 301), etc.

PHILOLOGICAL AND ETYMOLOGICAL NOTES.

I

1. ON THE ETYMOLOGY OF COPTIC $\lambda\sigma\sigma$ «TREASURE».

Coptic S. B. $\lambda\sigma\sigma$, A. $\epsilon\sigma\sigma$, F. $\lambda\sigma\sigma$, plural S. $\lambda\sigma\omega\sigma$, B. $\lambda\sigma\omega\sigma$, A. $\epsilon\sigma\omega\sigma$, F. $\lambda\sigma\omega\sigma$ was first compared with  “heap” by Gardiner⁽¹⁾. This etymology has been approved by Sethe⁽²⁾ who explained that the final ‘ had become *r* under the influence of the preceding *h* — a phenomenon of which he adduced two other examples — and this *r* then disappeared exactly as in $\sigma\tau\sigma$, pl. $\sigma\tau\omega\sigma$, “horse”. We then obtain the following development * $\cdot\dot{h}\sigma'$ * $\cdot\dot{h}\sigma^{(3)}$ * $\cdot\dot{h}\sigma r$ * $\cdot\dot{h}\sigma$ $\lambda\sigma\sigma$. The only visible proof of the *r* which at one time existed at the end of the word is the plural $\lambda\sigma\omega\sigma$. Sethe also pointed out that only an *r* at the end could have preserved the preceding *o* which would have otherwise turned into *a* before a ‘ and that this retention of *o* speaks for an early date of the passage $\cdot\dot{r}$.

Both the etymology of $\lambda\sigma\sigma$ and the change of ‘ into *r*, as well as the date of the latter, seem now admirably confirmed by a corruption in a manuscript of the Story of Sinuhe. The passage in question is B 146-147 :  “I became great thereby, I grew large in my riches”. Instead of this clear text Petrie Ostracon 66, of Ramesside age, offers the following variant⁽⁴⁾ :  The version is recorded by Volten⁽⁵⁾ in a list of mistakes

⁽¹⁾ *Admonitions*, p. 25.

⁽²⁾ Ä. Z., 47 [1910], 164.

⁽³⁾ ‘Ayin becomes *yod* before *h*, cf. DÉVAUD, *Sphinx*, XII, 107-110.

⁽⁴⁾ GARDINER, *Notes on the Story of Sinuhe*, 179.

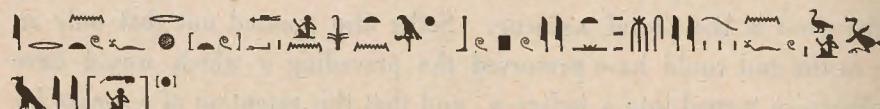
⁽⁵⁾ *Studien zum Weisheitsbuch des Anii*, p. 21.

committed by scribes who had misunderstood a dictated text. Volten does not attempt to explain how a  has come into the scribe's mind to replace the dictated  , but an obvious deduction is that the two expressions sounded approximately alike in pronunciation. From what we know  must have been pronounced something like *'n 'hráy and this proves both the passage of the initial ' into i, and the existence in the Ramesside period of an r in  , consequently *'n 'hróy, for r was preserved before a suffix.

Apart from confirming the proposed etymology of $\lambda\sigma\omega$, the example shows the value of even the most corrupt copies in cases where better originals have come down to us and also what could be learnt about the pronunciation of Egyptian by a systematic collecting and treatment of such corruptions.

2. THE OPENING WORDS OF THE TALES OF THE DOOMED PRINCE AND OF THE TWO BROTHERS.

It has always been clear that the opening words of the tale of the Doomed Prince (pap. Harris 500, vso. 4, 1)⁽¹⁾:



and that of the Two Brothers (pap. d'Orb. 1, 1)⁽²⁾:



respectively mean: "They narrate that there was once a king, to whom no son had been born", "They narrate that there were two sons of one mother and one father. Anúp was the name of the elder, while Bata was the name of the younger". Difficult, however, was the grammatical explanation of both passages, especially the occurrence of the independent

⁽¹⁾ Both texts are quoted from Gardiner's transcription in his *Late Egyptian Stories*, pp. 1 and 9.

personal pronoun of the 3rd person sing. masc.  and ⁽¹⁾. But on closer consideration it emerges that the construction of the passages in question has nothing which could not be reconciled with the known rules of Late Egyptian grammar and to demonstrate this is the purpose of the following lines.

The impersonal  "so one says, so they say" is in Late Egyptian either placed after the quoted speech or, less frequently, inserted⁽²⁾ into it. The latter is our case: what is quoted is the *whole* tale and as it would be difficult to relegate *hr.tw* to the very end of the tale, it is introduced after the first accented word of it, which is the personal pronoun *ntf*.

If *hr.tw* is disregarded the first clause is merely the indirect object of the following sentence in the tale of the Doomed Prince and the subject in the tale of the Two Brothers. This object and subject are emphasised in the usual way by means of the particle  *ir* "as for" and should normally run   and                                                                    

The literal translation of the two beginnings of the tales is therefore: "As for him — so they say —, (namely) one king, they had born no son to him" and "As for them — so they say —, (namely) two brothers of one mother and one father, Anúp was the name of the elder, while Bata was the name of the younger".

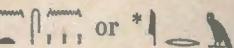
A 3rd person sing. masc. *ntf* is used because both  and  are syntactically masculine singulars⁽³⁾; if the emphasised nouns

⁽¹⁾ ERMAN, *Neuäg. Gramm.*, § 106.

⁽²⁾ Cf. ČERNÝ, *Late Ramesside Letters*, pp. 59, 15 — 60, 1.

⁽³⁾ That the dual is considered as singular in Late Egyptian is — strange enough — not expressly stated in

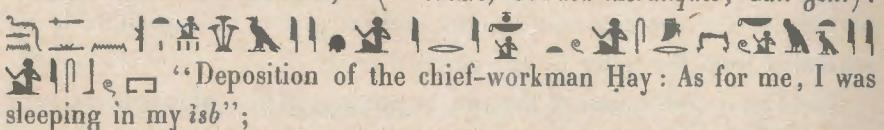
ERMAN, *Neuäg. Gr.*, § 155-156, but the fact is generally known, cf. the examples quoted *ib.* § 164 from Abbott 6, 19 and Horus and Seth, 11, 4; § 246 from Abbott 6, 12 and Anast. 3, 6, 4; § 249 from Mes. 14. So too in Coptic **π**CON **cnay**.

were in the plural we should certainly find a * or *

The sentence which follows the emphasised noun is grammatically independent. If its subject is not identical with the emphasised noun, the sentence requires a resumptive pronoun, as in the case of the tale of the Doomed Prince. In the latter the subject is a third person plural (*bwpw-w*), while an indirect object is emphasised and put forward (*w' n niswt*) and is, therefore, taken up again by the suffix in *n.f.*

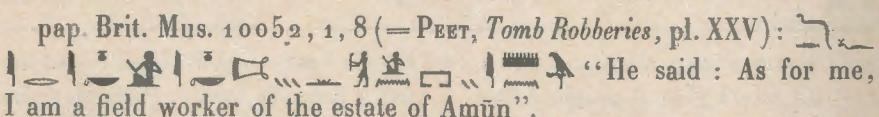
The emphasis by  is a characteristic feature of the spoken Late Egyptian and our two tales share it with narratives of the common people as we know them from the proceedings before the courts. There a simple man instead of starting his deposition by *e.g.* "I was sleeping", often says "As for me, I was sleeping". The following examples of this way of speaking could undoubtedly be increased by a longer search :

pap. Berlin 9785, 3-4 (= GARDINER, *Zeitschr. f. äg. Spr.* 43 [1906], 38; XVIIIth Dyn.):  "What he said : As for me, I was sitting in my stables";

Cairo ostr. Cat. 25556, 4 (= ČERNÝ, *Ostraca hiératiques, Cat. gén.*):  "Deposition of the chief-workman Hay : As for me, I was sleeping in my *isb*";

ostr. Gardiner 53⁽¹⁾:  "As for me, N. has stolen my she-donkey";

Inscr. of Mes N 2 :  "As for me, I am a son of N.";

pap. Brit. Mus. 10052, 1, 8 (= PEET, *Tomb Robberies*, pl. XXV):  "He said : As for me, I am a field worker of the estate of Amün".

J. ČERNÝ.

⁽¹⁾ This and the following example I owe to ERMAN, *Neuäg. Gr.*, § 705.

THE
“-SCEPTRE” SUB-GANG OF WORKMEN
AT MEYDÛM.

In *The Museum Journal*, Philadelphia, XXII, Pl. VI, are given reproductions of various names of sub-gangs of workmen I noticed on blocks belonging to the pyramid of Senefereuw and so on at Meydûm. These names are as follows : "Pyramid", "Boat", "-Sceptre", "Enduring (*dd*)", "North (*mhw*)", and "Sound (*wd*)". Only one boat-watch was found, namely, the  "Bow". In this connection I have already pointed out elsewhere⁽¹⁾ that the nomenclature of boat-crews was early transferred to companies of workmen engaged on other jobs, such as the building of pyramids, temples and tombs. The workmen were divided into the following three classes :

Class 1 :—The main crew (*prw*), which was invariably named after the king himself. This crew itself was divided into :

Class 2 :—Watches (*sʒ*), each named after a part of the boat, namely, Port, Starboard, Bow, Stern and *Imy-nfrt*. Each watch was in turn divided into :

Class 3 :—Small sub-gangs, such as those named above in the second sentence of this article.

Now on a recent journey to Meydûm in company with Drs. Rowland P. Wilson, F. Maxwell Lyons and John Bland of the Giza Memorial Laboratory, and others, I happened to visit again the great stepped Mastaba No. 17, which is just to the north-east of the pyramid, and

⁽¹⁾ In *Annales du Service*, XXXVIII, pp. 391, 392. Cf. also C. BOREUX, in *Recueil.... dédiées à Champollion*, 1922, pp. 43 ff.; P. MONTET, *Les scènes de la vie privée, etc.*, 1925, pp. 395, 396; and E. LEFÉBURE, *Les quatre côtés d'une barque*, in *Sphinx*, IX, p. 18, 19.

noticed for the first time that on a limestone roofing-block⁽¹⁾ near the north end of the actual sepulchral chamber there is inscribed in red paint the emblem of the “*ȝ-Sceptre*” sub-gang. Compare Fig. 68, which was drawn by M. J. Leibovitch from a difficult flashlight photograph kindly taken by Dr. Lyons. As a matter of fact it was solely due to a powerful

focussing electric torch belonging to Dr. Lyons that I was enabled to notice the inscription, which is rather a faint one.

It is instructive to notice that the “*ȝ-Sceptre*” sub-gang not only is named on a block from the neighbouring pyramid of Seneferew and on blocks in the great western tombs (cf. Pl. VI, No. 10, and p. 39, of my *Museum Journal* article), but also occurs twice on the sloping roofing-blocks of the north side of the uppermost weight-relieving chamber of the pyramid of Cheops⁽²⁾ and once on the west wall of the third relieving chamber⁽³⁾. It further appears on a granite casing-block in a corridor of the Mycerinus pyramid temple⁽⁴⁾. Meydum.

In connection with the *ȝ* signs on the roof of the top relieving chamber of the Cheops pyramid, I must point out that these are followed by certain numerals. Thus on one slab we find *ȝ ȝ*:—“*ȝ-Sceptre [sub-gang]. IV*”. As the slab in question is actually the fourth from the west end of the chamber it is fairly clear that the numeral refers to the position of the slab in the roof⁽⁵⁾. The other *ȝ* sign is on the eighth slab from the west end, but unfortunately the numeral here is badly defaced. That the *ȝ* sign in the top chamber is the symbol of the Class 3 of workmen is surely indicated by the fact in the abovementioned inscription on the west wall of the third relieving chamber (Fig. 68).

⁽¹⁾ Cf. B. GUNN, in *Annales du Service*, XXXV, pp. 62–65, for roofing-block inscriptions in the granite funerary chamber of the step pyramid at Saqqara.

⁽²⁾ Cf. H. VYSE, *Operations Carried on at the Pyramids of Gizeh*, I, 1840, Pl. opp. p. 279; G. A. REISNER, *Mycerinus*, 1931, pl. XII (Cheops 79 and 80).



Fig. 68.
Emblem of
the “*ȝ-Sceptre*”
sub-gang at
Meydum.

⁽³⁾ VYSE, loc. cit.; REISNER, loc. cit. (Cheops 5).

⁽⁴⁾ REISNER, loc. cit. (Sa3-North face; Sa3-Top). Position of the block Sa3 is shown in Pl. II (bottom).

⁽⁵⁾ Cf. B. GUNN, op. cit., for details of the numbering marks of the roofing blocks in the step pyramid funerary chamber.

ȝ ȝ ȝ ȝ), the *ȝ* is an emblem of the “*ȝ-Sceptre*” sub-gang of the main crew, just as is *ȝ* the emblem of the “Craftsmen” sub-gang of the same crew. The inscription reads: “The [main] crew, ‘Powerful is the White Crown of Cheops’. ‘Craftsmen [and] *ȝ-Sceptre* [sub-gangs]’”. The name of the watch is not given⁽¹⁾.

The evidence thus shows that at least in the time of Seneferew (pyramid, Mastaba No. 17, and western tombs, Meydum), Cheops (pyramid, Giza), and Mycerinus (pyramid temple, Giza), there was a “*ȝ-Sceptre*” sub-gang of workmen.

But unfortunately the identification of the sub-gang in Mastaba No. 17 helps us out no further in regard to the identification of its owner, an unknown man. Dr. Reisner would date the mastaba from the reign of Seneferew⁽²⁾, and there is no doubt that this is correct.

In conclusion, it may be recalled that *ȝ* (*w:s*), at least in later times, was apparently regarded as a land surveyor’s symbol⁽³⁾. Therefore, it is just possible that the fact that a certain unknown solar god (figured on a monument of about the XXth Dynasty, found at Balū'a in Transjordan) holds a *ȝ* sceptre in both hands, points to the assumption that the monument in question is a boundary stone. The peculiar shape of the monument perhaps also bears out this assumption⁽⁴⁾. Compare the Babylonian *kudurru* (boundary stones).

Alan ROWE.

southern ones, but I believe the fact is that the *ȝ* sub-gang was responsible for the one set of blocks and the *ȝ* sub-gang for the other set.

⁽¹⁾ G. A. REISNER, *The Development of the Egyptian Tomb down to the Accession of Cheops*, 1936, p. 209.

⁽²⁾ S. BERGER, in *Journal of Egyptian Archaeology*, XX, pp. 54 ff., and Pl. X.

⁽³⁾ Cf. Alan ROWE, *A Catalogue of Egyptian Scarabs, etc., in the Palestine Archaeological Museum*, 1936, p. xxxv. The stela contains four lines of an unknown text.

Some remarks on *A COLLECTION OF HIEROGLYPHS FROM THE MONUMENTS OF HOR-AHA*, forming Appendix IV of the volume *Hor-Aha*, 1939, by W. B. EMERY.

Scholars are much indebted to Mr. Emery for his careful and complete compilation of all the hieroglyphic signs from the known objects of Hor-Aha, and it is to be hoped that the author will extend his work in this connection by giving us lists of the signs left behind by the other kings, and so on, of the 1st Dynasty.

I wish to offer the following remarks on the four signs mentioned below, namely, Nos. 12, 31, 64, and 68 of Mr. Emery's publication :

SIGN No. 12. "A running bull" (p. 85). This reminds us somewhat of the determinative in the place name *Mtwn* (Methun), "The Fight-



Fig. 69. — Left : Emery sign no. 12.
Right : "Methun" (mastaba of Nefer-Maë't, Meydûm).

ing Place of the Bulls" (or similar), mentioned in the mastaba of Nefer-Maë't at Meydûm. PETRIE, *Medium*, 1892, p. 39, Pl. XIX. Site identified by G. MASPERO, *Études de Mythologie*, etc., VI, p. 71, with El-Matânya, east of El-Lisht. See also Alan ROWE, in *The Museum Journal*, Philadelphia,

March, 1931, p. 13; H. GAUTHIER, *Dictionnaire des noms géographiques*, III, p. 64 ("Localité du XXI^e nome de Haute-Égypte (Fayoum), indéterminée. Peut-être Meidoum (?"); *Wörterbuch*, II, p. 175. In the Meydûm example the semi-circle over the head of the bull certainly represents, not a rope or a bolas (so GRIFFITH, in *ZAS.*, XXXIV, p. 41, footnote 7), but the dust kicked up by the bull (see SCHÄFER, in *ZAS.*, XLIII, pp. 74 ff., where other examples are shown).

SIGN No. 31. "A falcon in a boat" (p. 93). As Mr. Emery states the emblem represents 'Anty. This god was the male counterpart of the goddess Matit (see Emery's Sign No. 25), both deities belonging to the XIIth Nome of Upper Egypt, that is to say, the nome of the Mountain of the Cerastes-serpent. Dr. A. H. GARDINER, *The Chester Beatty Papyri*, No. 1, 1931, p. 17, footnote 5 (referring to K. SETHE, *Urgeschichte und älteste Religion der Ägypter*, §§ 51, 53, and *Pyramid Texts* 1359a, 792a), points out that 'Anty was the divine ferryman and also that a god of related name, but dual in form, 'Antwy, had his home in the not far distant Xth Nome, that of the Serpent. There was sometimes a confusion between the two deities, even as early as the period of the Pyramid Texts. On 'Anty see also GARDINER and GAUTHIER-LAURENT, *Supplement to Gardiner's Egyptian Grammar*, 1935, p. 18; GARDINER and PEET, *Inscriptions of Sinai*, I, 1917, Pl. XXIII, No. 85 (Sebek-'Anty, a proper name), and R. WEILL, in *Recueil de Travaux*, XXVII, pp. 40, 41. The name of the god also occurs in the name of the VIth Dynasty king [a falcon in a boat] 'Anty-em-sa-ef, sometimes wrongly read Ment-em-sa-ef (BAEDEKER, *Egypt and the Sudan*, 1929, p. ciii), or Mehti-em-sa-ef (BUDGE, *Book of the Kings of Egypt*, I, 1908, p. 34; H. GAUTHIER, *Livre des Rois*, I, 1907, pp. 163 ff.).—For 'Antwy (etc.), cf. K. SETHE, in *ZAS.*, XLVII, pp. 48 ff., and H. GAUTHIER, *Dictionnaire des noms géographiques*, III, p. 108 (sixth name from top, but reading 'Antwy for Gauthier's Ntroui), and reference. Attention may be drawn here to the interesting Ptolemaic sarcophagus

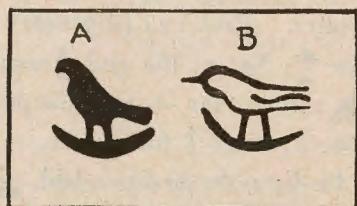


Fig. 70. — Emery sign no. 31.

text of Hor-khons. (with one exception, as just shown, the seated god actually wears , son of Djed-khons and Wedja-shew, in the Egyptian Museum, in which the god 'Antywy is named. This object came from Qāw el-Kebir (Antæopolis), and is published by G. DARESSY, in *Annales du Service*, IV, pp. 120, 121. The following corrections should be made in Daressy's copy of the text : PAGE 120. Line 1. After  read — for —; after  read  for ; read  for . Line 2. In third sign () the god wears ; read  for . Line 3. Add — after ; after  read  for . N. B.—There are not four but three columns of hieroglyphs in the centre. PAGE 121 (*à gauche*).—No. 2, read  for ; No. 3, read  for ; No. 7, the god  wears . (*A droite*).—No. 1, read  for ; No. 2, for — read the peculiar "negative" sign seen in No. 6 below; No. 3, read  for ; No. 7, add at end   (but with ). (*Au-dessus des pieds*).—Add.  after . The sarcophagus is exhibited on the Ground Floor, Hall 48. Exhibition No. 1309; *Journal d'entrée* No. 35198. See also another sarcophagus (in Hall 49), *Journal d'entrée* No. 43617, with a somewhat similar text. Here  appears for .

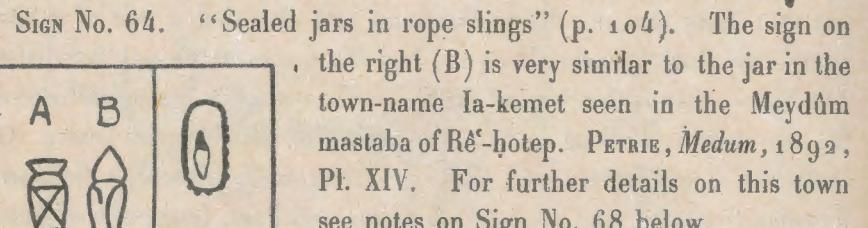


Fig. 71. — Left : Emery sign no. 64. Right : "Ia-kemet" (mastaba of Ré-hotep, Meydûm).

SIGN No. 64. "Sealed jars in rope slings" (p. 104). The sign on the right (B) is very similar to the jar in the town-name Ia-kemet seen in the Meydûm mastaba of Ré-hotep. PETRIE, *Medium*, 1892, Pl. XIV. For further details on this town see notes on Sign No. 68 below.

SIGN No. 68. " Doubtful" (p. 105). In the original text on the tablet the  is inside the . This compound sign reminds us of *Ia-kemet*, "The Town of the Black Jar", situated in the XIIth Nome of Upper Egypt, and whereof the goddess Matit, the

counterpart of Anty (see above, notes on Emery's Sign No. 31), was said to be the mistress—*Mtit nbt R-kmt*, "Matit, lady of the Town of the Black Jar" (N. de G. DAVIES, *Rock Tombs of Deir el-Gebrâwi*, II, 1902, p. 43, Pl. XXIV; note the variant spelling on p. 44,—  placed

in an embattled oval as the jar in the Meydûm example). On the town, cf. H. GAUTHIER, *Dictionnaire des noms géographiques*, I, p. 21, and references; also W. M. F. PETRIE, *Medium*, 1892, Pl. XIV (see above, Sign No. 64); FIRTH and GUNN, *Teti Pyramid Cemeteries*, I, 1926, p. 133 (= GAUTHIER, op. cit., IV, p. 208); GRIFFITH and NEWBERRY, *El Bersheh*, II, 1892, p. 33, Pl. XIII; P. E. NEWBERRY, *Beni Hasan*, I, 1893, p. 22, Pl. VII (left door-post, line 3, end).

NOTE : Mr. Emery's Sign No. 68 is taken from the group   (third sign inside second one), which appears in W. M. F. PETRIE, *Royal Tombs*, II, 1901, Pl. X, No. 2. In view of the above remarks does this group read "The first (chief) of the Town of the Black Jar?"⁽¹⁾. In this respect compare   (FIRTH and GUNN, loc. cit.), and   (GRIFFITH and NEWBERRY, op. cit., p. 33, amending to  as apparently indicated on their Pl. XIII; also NEWBERRY, *Beni Hasan*, I, Pl. VII, p. 22, amending signs and translations),—"Director of the Black Jar"⁽²⁾.

In conclusion it may be mentioned that it does not seem probable that the group   (third sign inside second one), on the tablet of Hor-Aha, is to be equated with  plus  of the tablet No. 16 of Udimu, figured in PETRIE, *Royal Tombs*, I, Pl. XV, for the first name in the latter group (), if indeed this is to be read "Libya", never has the "city" determinative , and at this era never is written without 

Alan Rowe.

⁽¹⁾ In view of the immediately following words ( — for variant, see Pl. XI, No. 2—“who takes the throne of Horus”) the group cannot be read “The best (referring to some substance or other) of the Town of the Black Jar”. Cf. *Wörterbuch*, III, pp. 20, 21. However, at the end of the sentence, there is named the substance  

Chapter xi of *Hor-Aha*, 1939), followed by Mr. Emery's Sign No. 67 A (pot with strainer(?); perhaps associated with the supposed word for “cheese”) above two strokes :: “Doubly strained(?)”.

⁽²⁾ Here apparently not town of the Black Jar. The reading in this instance seems to be *hrp h'ts km*; H. JUNKER, *Giza II*, 1934, p. 159, No. 14; pp. 161 ff.



Fig. 72. — Emery sign no. 68.

Corrections and additions to *REPORT ON TOMB-PIT OPENED ON THE 26TH JANUARY, 1901, IN THE VALLEY OF THE TOMBS OF THE KINGS BETWEEN NO. 4 AND NO. 28*, by Howard CARTER (in *Annales du Service*, II, pp. 144 ff.).

In connection with Carter's copy of the hieroglyphic text on the cartonnage of the lady Ta-ent-gerer-sherit (time of Osorkon I), No. 3 of his Report, the following groups should be read in place of those of somewhat similar character which appear in that copy : Line 1, ; Line 2, (the *n* is actually below the second sign), ,
,
,
. For the name of the deceased compare H. RANKE, *Die ägyptischen Personennamen*, 1935, p. 363, No. 6 and footnote 2. The number of the tomb in which this and the other burials mentioned in Carter's article were found is 44; this tomb is on the north side of the Valley of the Tombs of the Kings between Tombs Nos. 4 (Rameses XI), 45 (Wesr-hat) and No. 28 (anonymous). See J. BAIKIE, *Egyptian Antiquities in the Nile Valley*, 1932, plan on p. 473, and description on p. 508. The cartonnage is mentioned by G. MASPERO, *Guide du Visiteur au Musée du Caire*, 1915, pp. 291, 292 (in this account read "Osorkon I", for "Osorkon II"), and J. LEIBOVITCH, *Ancient Egypt*, Cairo, 1938, p. 181 (the mummy is *not* in the cartonnage). The object is exhibited on the Upper Floor, Hall No. 26, centre. Exhibition No. 3040. Length, 1.55 m.

As to the two other important burials found in the hall of Tomb No. 44, the first, No. 1 of Carter's Report, is that of a man called , probably to be read *Hs-iwf-*³, and not *Hsiw-*³, as in RANKE, *op. cit.*, p. 255, No. 9. The second burial, No. 2 of the Report, belonged to a certain "singing-woman of Amen", whose title is preceded by the name Karmem : . From its position, of course, Karmem cannot possibly be the name of the deceased. As, however, Karmem (but spelt , etc.) was the second part of the name

of the queen of Takelothis II, of the XXIInd Dynasty (the full name is Meri-Mut Karmem), it is not improbable, from the form of the name, and so on, that the Karmem of our coffin was that of a princess(?) of the time of Takelothis II, the singing-woman being her daughter(?). But see also H. GAUTHIER, *Livre des Rois*, III, p. 443, for the form "Karmem" (alone)—"mère d'Osorkon III".

Alan ROWE.

Additions and corrections to *THE ANCIENT EGYPTIAN BEKHEN-STONE*, by A. LUCAS and Alan ROWE (in *Annales du Service*, XXXVIII).

p. 142. Delete last 2 lines in Bibl., excepting "XXXIV, 1934; p. 99".

p. — — — 3 — Footnote 1.

p. — — — Footnote; also Fig. 13 (p. 141).

p. 143. Add to end of Bibl. of Text R : "But cf. in A.S., X, pp. 36 ff."

p. 677. The coloured reproduction mentioned actually shows the gold mines at or to the east of the *Bekhen*-stone valley indicated on the part of the papyrus seen in Fig. 12 of our article. Cf. HUME, *op. cit.*, p. 694 (referring to Gardiner's identification of the two fragments as being from the same papyrus).

G. DARESSY, in *Recueil de Travaux*, X, p. 143, gives identifications of various stones other than *bekhen*.

A. LUCAS and Alan ROWE.

Addition to *ANCIENT EGYPTIAN MEASURES OF CAPACITY*, by
A. LUCAS and Alan ROWE (in *Annales du Service*, XL,
pp. 82, 83).

D. MALLET, *Le Kasr el-Agoûz*, 1909, p. 97, and footnote 2, gives references to another sign like ♀, which appears as a determinative in the word ⲫ♀ ms, which Mallet reads as "moisson (?)".

In the Old Kingdom stela text of Tefnen we get the title shown in our Figure; this reads "Director of the grain-measuring office", and is interesting because it shows a man holding a grain-measure with two hori-

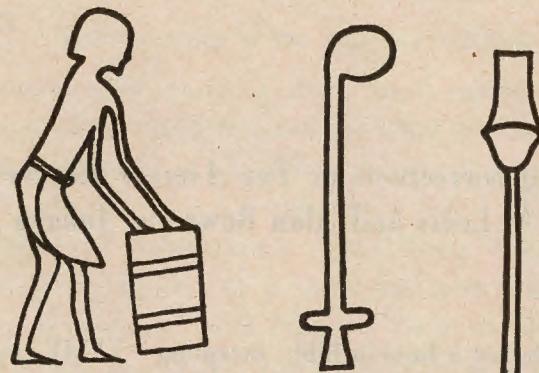


Fig. 73. — "Director of the grain-measuring office" (Tefnen).

zontal bands. Tefnen was also an "Inspector concerned with the affairs of the granary" ⲫ♀ ⲥ. The stela was found by Dr. G. A. Reisner, at Giza, and is now in the Egyptian Museum, Ground Floor, Hall 48, south side. *Journal d'entrée* No. 56994.

In conclusion, we draw attention to the interesting petition to Zenon from Dionysios, the corn-measurer, who had been arrested because he had used the wrong measure. See C. C. EDGAR, in *Annales du Service*, XXIII, pp. 204 ff.

A. LUCAS and Alan ROWE.

GREEK ETYMOLOGY OF THE NAME OF MOSES.

N. B. — The following paper was in essentials ready for publication when my attention was drawn to the fact that the derivation of οὐρανος from Egyptian *hsy* had previously been discovered and mentioned by GARDINER, *Amer. Journ. of Sem. Lang.* 56, 195-196, note 28. I had, of course, known his article and, if I remember rightly, even read it when still in manuscript, but I am unable to explain how I could have forgotten his discovery. However, though my main thesis is not new, I publish my article—with only slight changes—at Mr. Leibovitch's request, especially as Dr. Gardiner mentions the etymology of οὐρανος only in a passing note and, with the exception of Flavius Josephus, does not refer to any of the ancient passages collected here.

What the author of Exodus thought to be the etymology of the original Hebrew form of the name of Moses מֹשֶׁה is indicated by him in Ex. 2, 10, when he says of Pharaoh's daughter : "And she called his name Moses, and said, Because I drew him out of the water". He therefore derives מֹשֶׁה from the verb מָשַׁה "to take, draw out"⁽¹⁾, evidently as a participle with the meaning "the extracted one", an etymology against which some modern scholars⁽²⁾ argue that such a participle would have had active meaning "one who has taken out (from oppression)", that is "saviour". The biblical explanation was current at all times and simply repeated by several late authors who give more or less a mere paraphrase of the words of Exodus; so by Ezekiel Tragicus⁽³⁾ : Ὄνομα δὲ Μωσῆς ἀνόμαλε, τοῦ χρέων ὑγρᾶς ἀνεῖλε ποταμὸς ἀπ' οὗνος "She called his name Moses because she had picked him up from the shore of the river"; by Origen († A.D. 253),

⁽¹⁾ Attested only in Hiphil form in (1909), col. 164.
Il Sam. 22, 17 and Ps. 18, 17.

⁽²⁾ Quoted by Clement Alex., Strom. I,
⁽³⁾ E.g., HAUPP, *Or. Lit. Ztg.* XII 23 (Stählin).

In Exodum Homil. II, 4⁽¹⁾: *et nominavit nomen eius Moysen dicens: quia de aqua eum assumpsi;* by Cyrilus of Alexandria (cca. A. D. 444), *Glaphyra in Exodum*, 4⁽²⁾: *Ἐπωνύμασε δὲ τὸ ὄνομα αὐτοῦ Μωϋσῆς λέγουσα. Ἐκ τοῦ ὄντος ἀνειλόμην αὐτὸν* ‘She called his name Moses saying: I took him out of the water’.

The Greek scholars in Alexandria—undoubtedly led by the reflection that Pharaoh’s daughter being Egyptian certainly did not choose a Hebrew name for Moses—looked for an explanation of the name from the Egyptian. Their attempts, of course, do not take as basis the original Hebrew form, but the Greek transcription *Mawusῆs* to which an authority was given by the Septuagint. The earliest known author pointing in this direction is Philo (cca. A. D. 40), *De vita Moysis* I, 17 (Cohn): *εἴτα δίδωσιν ὄνομα Θεμένη Μωυσῆν ἐτύμως διὰ τὸ ἐκ τοῦ ὄντος αὐτὸν ἀνελέσθαι: τὸ γὰρ ὄντος μᾶν ὄνομάζουσιν Αἰγύπτιοι* ‘then she gives (him) a name choosing Moyses appropriately because she had taken him from the water, for Egyptians call water *mōy*’.

Philo explains only the first part of the name of Moyes; the complete etymology is given soon after him, but certainly from an older source by Flavius Josephus, *Ant. Jud.* II, 228 (Naber), who after having related how the child was found by the king’s daughter continues: *κἀπ’ αὐτῶν τὴν ἐπίχλησιν ταύτην τῶν συμβεβηκτῶν ἔθετο εἰς τὸν ποταμὸν ἐμπέσοντι· τὸ γὰρ ὄντος μᾶν οἱ Αἰγύπτιοι καλοῦσι, ὃς δὲ τοὺς ἐξ ὄντος σωθέντας συνθέντες οὖν ἐξ ἀμφοτέρων τὴν προσηγορίαν αὐτῷ ταύτην τίθενται ‘and alluding to those events she gave that name to him because he had fallen into the river, for Egyptians call water *mō*, and those who had been saved from water *yeses*; therefore they apply to him that name having formed it from both words’.*

In the expression *τοὺς ἐξ ὄντος σωθέντας* some editors took the words *ἐξ ὄντος* as a later explanatory addition, no doubt partly because they thought the Egyptian language could not have a word with a complicated meaning ‘to save from water’, partly because the notion of water was already expressed by the first part of the name *mō*. As we shall see later, they were wrong in excluding the *ἐξ ὄντος* from Josephus’ text.

⁽¹⁾ MIGNE, *Patrologia graeca*, 12, 308. — ⁽²⁾ L. c. 69, 392.

Josephus repeated the etymology in *Contra Ap.* I, 286 (ed. Th. Reinach): *τὸ δ’ ἀληθὲς ὄνομα δηλοῖ τὸν ἐκ τοῦ ὄντος σωθέντα [Μωϋσῆν]: τὸ γὰρ ὄντος οἱ Αἰγύπτιοι μᾶν καλοῦσιν ‘and the appropriate name expresses that [Moses] was saved from water, for Egyptians call water *mōy*’.*

Two things are strange in this latter passage. The first is the omission of the mention of the second part of the name *yeses*, so that his explanation becomes identical to that of Philo except that Moses is still a person ‘saved’ from water and not simply ‘taken out’ as in Philo. Secondly, Josephus uses here the form *μᾶν* for the first part, not *μᾶ* as in *Ant. Jud.*, agreeing thus with Philo who equally gives *μᾶν*.

Later Clement of Alexandria (cca. A. D. 200), *Strom.* I, 23 (Stählin) clearly depends on Philo or on Philo’s source: *εἴτα τίθεται τῷ παιδίῳ ὄνομα ή βασιλὶς Μωυσῆν ἐτύμας διὰ τὸ ἐξ ὄντος ἀνελέσθαι αὐτό (τὸ γὰρ ὄντος μᾶν ὄνομάζουσιν Αἰγύπτιοι), εἰς δὲ ἐκτέθειται τεθνητός ‘then the king’s daughter gives the boy the name of Moses appropriately because she had taken him from the water (for the Egyptians call water *mōy*) in which he had been exposed in order to die’.*

Under the form *μᾶν* the Egyptian word for ‘water’ was also introduced in lexicons⁽¹⁾, and in view of the fact that *μᾶν* was the prevalent form, the question arises whether this form was not once found also in the original text of *Ant. Jud.*, particularly as the same author’s *Contra Ap.* also gives *μᾶν*. Moreover Nestle has shown that, as far as the second part of the name of Moses is concerned, the original manuscript of Josephus read *ἐστῆs*⁽²⁾ as already Niese suggested.

A further consequence of the prevalence of the form *μᾶν* for Egyptian *mw* ‘water’ was that sometimes *στῆs* (and not *υστῆs*) was considered as the second part of the name of Moses and this *στῆs* interpreted as an Egyptian word for ‘to be saved’ or ‘to take out’. So Eustathius of Antiochia (cca. A. D. 326) in *Comment. in Hexaëmeron*⁽³⁾: *Ἄνδρα σωθέντα γοῦν αὐτὸν*

⁽¹⁾ Suidas: *μᾶν. τὸ ὄντος παρ’ Αἰγύπτιοι, ἐξ οὗ καὶ Μωυσῆs*, and Hesychius: *μᾶν· τὸ ὄντος*.

⁽²⁾ NESTLE, *Miszellen. 1. Moses-Moyses*, in *Zeitschr. f. alttest. Wissenschaft* XXVII

(1907), 112. The article is inaccessible to me owing to war conditions.

⁽³⁾ MIGNE, *Patrologia graeca*, 18, 779. In reality the Commentar is of later date, cf. PAULY-WISSOWA XI, 1449.

Μωϋσῆν προσεῖπεν ἡ Θέρμουθις (τοῦτο γὰρ τῇ βασιλίσσῃ ὄνομα), ἐπειδὴ διεσώθη ἐκ τοῦ ὑδάτος. Αἰγύπτιοι γὰρ τὸ ὑδωρ μᾶν, καὶ τὸ σῆς σωθῆναι προσαγορεύουσιν. Ἐκάλουν δὲ τὸ πρὸν αὐτὸν οἱ γυνεῖς Μελχεῖς, “and so when he had grown up into a man Thermuthis (for that was the name of the king's daughter) called him Moyses, because he had been saved from the water; for Egyptians call ‘water’ moy and ses ‘to be saved’. Before that his parents called him Melcheis”, or the gloss in a mediaeval biblical manuscript⁽¹⁾: Μωϋσῆς· παρὰ Μῶν (read Māv), δὲ σημαίνει ὑδωρ Αἰγυπτίσῃ, καὶ τὸ Σῆς, δὲ σημαίνει τὸ λαμβάνω κατ' Αἰγυπτίους· δὲ ἐκ τοῦ ὑδάτος ληφθεῖς, “Moyes: from Moy which means ‘water’ in Egyptian and ses which means ‘to take’ with Egyptians: who was taken out from water”.

Finally Procopius of Gaza (cca. A. D. 520), *Comm. in Exodus* 2, 1⁽²⁾ no longer knows the exact form of the first part of the name of Moses: *Nomen ei Moses inditum est. Si quidem Aegyptiorum lingua Mos aqua vocatur. Et haec quidem antiquitus*.

For modern science there are two quite distinct problems as far as the name of Moses is concerned. The first is to find the word or name, be it Hebrew or Egyptian, which is the basis of the Hebraic form מֹשֶׁה; the second is the question, which two Egyptian words did the ancient Greek interpreter mean by μῶ and νῦν. It is astonishing that scholars have not always been able to keep the two problems separate and sometimes tried to explain the original form מֹשֶׁה by splitting it into two parts which would correspond to Μωϋσῆς⁽³⁾.

As far as מֹשֶׁה is concerned it is almost certain that it is an Egyptian proper name and the almost unanimous modern tendency is to connect it with the stem מְשַׁי “give birth” or מָשׁ “child”⁽⁴⁾.

With respect to Μωϋσῆς, very early, even before the decipherment of hieroglyphs, attempts were made to identify μῶν (or μῶ) and νῦν (εῦν),

⁽¹⁾ Quoted by GESENIUS, *Thes. Ling. hebr.*, 2nd ed. (1829), p. 824.
⁽²⁾ MIGNE, *Patrologia graeca* 87, 515.
⁽³⁾ So WIEDEMANN, *Sammlung altägyptischer Wörter*, p. 31, ventured to suggest —ʃʃ “drag” for the second part, but such a word is unknown in Egyptian.

⁽⁴⁾ For the most recent treatment of this side and the difficulties involved cf. GARDINER, *Am. Journ. Sem. Lang.* 56 (1936), 192-194, who also quotes two latest explanations of Mōsēh from other Egyptian words than msy “give birth” (p. 194).

σῆς) with Egyptian words known through Coptic, or, later, through hieroglyphic. About the first part there has never been any doubt: μῶν was mw “water”, Coptic S. ΜΟΟΥ, B. ΜWOY⁽¹⁾. Equally as great as the agreement over μῶν, was the disagreement over νῦν or εῦν, for which identifications with Coptic ΟΥΧΑΙ “be healthy, safe”, S. ΣΙ, B. ΣΙ “take” or even ΟΕ “go (out)”, all unsatisfactory for modern Egyptology, were suggested⁽²⁾.

Nevertheless since the appearance of Griffith's brilliant article on the “Apotheosis of Drowning”⁽³⁾ there can hardly be any doubt that νῦν or εῦν is Egyptian hsy “the favoured, praised one”, εὐηῆς (Genit. εὐηῆτος) of the Greek papyri, an honorific title given to dead people, from the XXXth Dyn. onwards, especially to those who were drowned in the Nile, but whose bodies were recovered and could be buried. In Coptic it is preserved as S. ΣΑΚΙΕ, B. ΣΚΙΕ in the expression ΒΩΚΗ-Ν-ΣΑΚΙΕ (or ΟΕ-) “to be drowned”, lit. “to depart as a favoured one”⁽⁴⁾.

The Bohairic form ΣΑΚΙΕ agrees very well with Josephus' form νῦν or εῦν and the meaning of hsy with the explanation given by him as meaning “those who have been saved from water”; the words εὖ υδάτος are indispensable in his definition, as hsy does not mean simply “saved”, but “saved from the water”. What Josephus does not tell the reader is that people saved from water are *dead*, the reason for his silence at this point being undoubtedly that he did not want this unpleasant feature of the etymology of the name of Moses to be stressed. The same reason probably decided him to omit, in *Contra Ap.*, the whole explanation of the element νῦν, in which he was followed by the subsequent authors. But he certainly had found this important detail in his sources; it is even possible that stress was laid upon it in the anti-jewish Alexandrine

⁽¹⁾ The form , however, quoted by WIEDEMANN, *Sammlung altägyptischer Wörter*, p. 31, never occurs.

⁽²⁾ Cf. e. g. JABLONSKI, *Opusc. I*, 152 sqq., and more recently HASTINGS, *Dict. of the Bible*, III, 438.

⁽³⁾ *Zeitschr. f. äg. Spr.* 46 (1907),

Annales du Service, t. XLI.

132-134.

⁽⁴⁾ Cf. the extensive article by ROWE, *Annales du Service*, XL (1941), 1-50 and 291-299, where also the previous bibliography can be found p. 3, n. 2; LEIBOVITCH, *ib.*, 301-303.

writers⁽¹⁾. That *hsy* designated dead persons was still known to Clement of Alexandria who adds to his above quoted explanation of Moses' name : *καὶ γάρ τοι Μωυσῆν τὸν ἀποπνεύσαντα τῷ ὕδατι προσταγορεύουσί·* “for some authors call Moses the person who has died by water”. And last but not least Isidore Lévy has ingeniously suggested *hsy* in the much discussed *esietos* of the passage in Tertullian, *De Baptismo*, V: *nam et esietos vocant... quos aquae neeaverunt*⁽²⁾. Here *esietos* certainly is a plural accusative of **ēsies* and the only incorrect feature in Tertullian's information is that according to him **ēsies* designated people who were *deliberately* drowned.

Jaroslav ČERNÝ.

⁽¹⁾ GARDINER, *Amer. Journ. of Sem. Lang.*, 56, 189-197, thinks that there will have been some confusion in the writer's mind, since an Egyptian became “favoured” by the fact of being drowned,

not by being saved from drowning.

⁽²⁾ Isidore Lévy, *Revue des études grecques*, 1923, p. LVIII; for previous explanations of *esietos*, cf. *ibid.* 1922, pp. LIII and LIV.

COMPTES RENDUS
DES FOUILLES ET EXPLORATIONS

RAPPORT
SUR LES TRAVAUX DE KARNAK
ET DE LA HAUTE-ÉGYPTE

(1941-1942).

Les travaux de réparations et de restaurations de Karnak et de la Haute-Égypte, exécutés cette année, ont été plus importants que ceux de l'année précédente, malgré les difficultés imposées par la guerre et qui ne font qu'augmenter.

Les travaux accomplis pendant l'année 1941-1942 sont les suivants :

A. DENDERA.

- 1° Réparation du mur de clôture près de l'entrée principale;
- 2° Construction d'une chaussée conduisant du nord-est au sud du temple;
- 3° Consolidation et mise en place des blocs formant la corniche des côtés ouest et sud.

B. KARNAK.

- 1° Établissement d'une clôture en fils de fer barbelés autour de l'avenue des béliers devant le temple;
- 2° Réparation de deux architraves et de dix dalles du plafond de la colonnade sud dans la première cour, à côté du premier pylône;
- 3° Consolidation et reconstruction de cinq colonnes du kiosque de Taharqa;
- 4° Protection du temple de Ramsès III contre les chauves-souris et reconstruction du mur de clôture.

- 5° Renforcement des fondations de dix colonnes dans la grande salle hypostyle;
- 6° Construction d'un mur de clôture autour des dépôts de Karnak.

C. GOURNAH.

- 1° Travaux d'obturation des trous de voleurs, en maçonnerie pour les ouvertures de 50 tombeaux dans les régions de Gournah, Assassif, Drah Abou'l-Naga, etc.;
- 2° Construction d'un mur de soutènement autour de la tombe n° 49 dans l'Assassif;
- 3° Déblaiement devant la tombe n° 33 et construction en maçonnerie, avec porte en fer;
- 4° Construction d'un étai pour le plafond de la tombe n° 19.

D. RAMESSEUM.

- 1° Commencement des réparations de la tête de la statue en granit noir de Ramsès II; travaux à suivre;
- 2° Étude des pièces éparses, en vue de reconstructions.

E. VALLÉE DES ROIS.

Construction d'une porte en bois, recouverte d'une toile métallique pour la protection de la tombe de Siptah contre les chauves-souris.

Pour les travaux mentionnés plus haut, j'ai adressé des rapports mensuels à Monsieur l'Architecte en chef.

Les trois plus importants travaux exécutés se trouvent tous dans la région de Karnak. Ce sont :

- 1° La réparation de deux architraves et des dix blocs du plafond de la colonnade sud dans la première cour, à côté du premier pylône;
- 2° Le renforcement des fondations de dix colonnes de la grande salle hypostyle.
- 3° La consolidation et reconstruction de cinq colonnes du kiosque de Taharqa.

Les travaux de réparation des architraves et des blocs du plafond, ainsi que la consolidation et la reconstruction des cinq colonnes du kiosque de Taharqa, ont commencé le 20 décembre 1941 et se sont terminés le 19 mai 1942 après une durée de 116 jours, sans compter les jours de congé officiel. Les travaux de consolidation des fondations n'ont commencé que le 28 février 1942, à cause des infiltrations causées par l'inondation, mais ils ont pu être terminés à temps avec le reste des travaux.

I. — COLONNADE SUD DE LA PREMIÈRE COUR.

A. *État avant la reconstitution.*

La colonnade sud se trouve entre le temple de Ramsès III et le premier pylône. Les plans 1, 2, 3 et 6 (planche XVI) montrent comment les 2 blocs, après leur rupture, avaient pris une certaine inclinaison, due à l'effort tranchant. Cette force avait atteint son point maximum, et l'effort de flexion en était arrivé à son point minimum. Les plans 2, 3 et 6 montrent aussi les 10 dalles du plafond ayant subi le même effort et pris une certaine inclinaison (écroulement). Elles n'étaient plus rattachées au plafond que sur simple effort de frottement, comme c'est presque toujours le cas pour les monuments historiques qui nécessitent des réparations.

Ces plans ainsi que les planches XIX et XXa montrent que la partie entre le 1^{er} pylône et le mur sud, dans laquelle se trouve une partie de ces colonnes, était envahie par les terres, ainsi que par une ancienne maçonnerie en briques, reste de l'échafaudage qui avait servi à la construction du 1^{er} pylône. Nous avons respecté une partie de cette vieille maçonnerie. Les travaux pour lesquels elle a servi ne furent jamais terminés. Elle fut abandonnée telle quelle, recouvrant les statues de béliers qui avaient été réunies là par les Bubastides lorsque, en créant la première cour, ils durent débarrasser sa partie centrale de l'allée de béliers qui l'occupait et qui se terminait primitivement au second pylône.

B. Travaux préparatoires.

Il fallut, avant de commencer les travaux de réparations, procéder aux travaux suivants :

- 1° Déblayer la quantité de terre qui se trouvait au-dessus du niveau de la colonnade (voir plan 2, planche XVI);
- 2° Remblayer une tranchée qui se trouvait entre le mur sud et le premier pylône, et qui avait été fait fort probablement en vue d'un sondage;
- 3° Construire un mur de soutènement du côté est contre la poussée des terres qui pourrait résulter de la mise en place des architraves et des grosses dalles. La poussée, en effet, ne pouvait se produire que de ce côté, car le côté ouest est occupé par le 1^{er} pylône, le côté sud par le mur sud, et le côté nord par le reste de l'échafaudage en briques, qui se prolonge sur une grande distance et sur une grande hauteur;
- 4° Enfin niveler la terre, la pilonner, l'arroser pour qu'elle pût supporter le pont en bois qui constituait l'échafaudage.

C. Installation de l'échafaudage.

Aussitôt les travaux précédents terminés, nous avons procédé à la monture du pont en bois qui constituait l'échafaudage. Ce pont était conçu de manière à former une seule unité. Il reposait sur un sommier double pour répartir la poussée sur le sol. Il était constitué par 16 poteaux dont quatre du côté nord, d'une hauteur relativement basse, au niveau des gros blocs et six contre le mur sud, plus hauts que les précédents, au niveau du plafond supérieur. Entre ces deux rangées de poteaux, on en planta six autres contre les linteaux du côté sud. Cet ensemble de poteaux permit d'avoir un double étage, afin de faciliter la pose des architraves après la consolidation. Une manœuvre préliminaire permettait de placer les architraves au niveau inférieur, et les dalles du plafond au niveau supérieur.

Nous avons été en face de difficultés techniques et pratiques pour mettre en place les poteaux, les poutrelles horizontales et les poutrelles en fer. Ces difficultés étaient dues à l'étroitesse du passage entre la rangée de colonnes et le mur sud et au fait que ce passage était plafonné. (Voir plans 1, 2, 3, 4 et 5, planche XVII.)

D. Réparations.

Une fois cet échafaudage mis en place pour pouvoir supporter le poids des architraves, des corniches et des 10 dalles de plafond, nous avons commencé les travaux de réparations qui consistaient d'une part en une consolidation et d'autre part, en un dégagement. Il fallait en effet, consolider d'abord les architraves et les dalles de plafond et les remettre en place en les maintenant par des poutrelles de fer, puis, dégager des terres de l'ancienne construction en briques, la face interne du premier pylône, la colonnade et le mur sud et la rangée de bâliers.

1° Consolidation des architraves et des 10 dalles de plafond.

Pour pouvoir faire porter les deux architraves et les dalles de plafond sur deux poutrelles en fer logées dans le bas des architraves, il fallut se livrer à une manœuvre : transporter chaque bloc sur le pont en bois, à l'aide de grues et le poser provisoirement à sa place ancienne avant la rupture (voir plans 1, 2, 3, planche XVII). Les poutrelles devaient être logées dans des endroits qui ne comportaient ni décossements ni inscriptions. Une fois leurs loges préparées, nous avons coupé les poutrelles aux dimensions voulues et nous les avons engagées avec soin sous les deux linteaux, puis nous les avons recouvertes de toile métallique pour recevoir un crépi. (Voir planche XXa qui montre l'état des colonnes après cette réparation.)

Voici un tableau qui indique les dimensions et le poids des blocs qui ont été mis en place au cours de cette opération :

MATÉRIAUX OU DALLES DE PLAFONDS.	OUVERTURE	LONGUEUR DE LA PIÈCE	LARGEUR	HAUTEUR	DIMENSION	POIDS DU CÔTÉ REPO- SANT SUR LE PONT DE FER	POIDS DE DESSUS DE CE CÔTÉ — POINS PROPRE	POIDS TOTAL	HAUTEURS DES POUTRELLES EN FER
Moyenne des dalles du plafond...	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m. ² .			p.m.	16, 18, 20
1 ^{re} architrave	3.30	5.50	1.—	1.—	5.50	6600	600	7200	30 cms.
2 ^e architrave	2.50	4.45	1.—	1.60	11.39	15.370	20.000	35370	30 cms.

2° *Dégagements.*

Le travail a consisté dans le dégagement de la face intérieure du premier pylône, de la colonnade avec le mur sud, et des derniers bâliers de la rangée. Quant à l'antique échafaudage en briques, nous nous sommes contentés, étant donnée son importance, d'en faire disparaître une partie seulement. Nous avons laissé le reste comme témoin de ce qui avait été réalisé anciennement, pour la construction du pylône et des colonnes, d'autant plus que le reste de cet échafaudage a déjà été démolî sur les autres faces du pylône.

II. — COLONNES DE TAHRQA.

A. *État des colonnes avant la restauration.*

La planche XXb montre l'état ruineux des cinq colonnes du kiosque de Taharqa. La première surtout avait pris une certaine inclinaison, ainsi que la troisième, ce qui appelait de grosses réparations.

Il fallait procéder d'abord au démontage des lits de maçonnerie et, après avoir fait les consolidations nécessaires, les remonter.

B. *Pont en bois.*

Pour l'exécution de ces travaux, nous avons construit un seul pont en bois, destiné à être déplacé, et à servir successivement à la réparation de chaque colonne. Nous avons adopté ce procédé à cause de la pénurie de matériel et aussi pour éviter une perte de temps. Au moment où je rédige ce rapport les travaux de la première colonne sont terminés et sont en cours pour la troisième.

Le plan (fig. 74) montre la construction de ce pont en bois. Il est monté de la manière suivante : six poteaux en bois ont été disposés en deux rangées parallèles; au sommet on a fixé transversalement deux poutrelles en fer pour faire circuler un wagonnet d'est en ouest. Sur ce wagonnet on a posé deux autres poutrelles perpendiculaires aux premières, entre lesquelles circule un palan qui se déplace du nord au sud. (Voir la planche XXIIb qui montre ce pont en bois pendant l'exécution des travaux.)

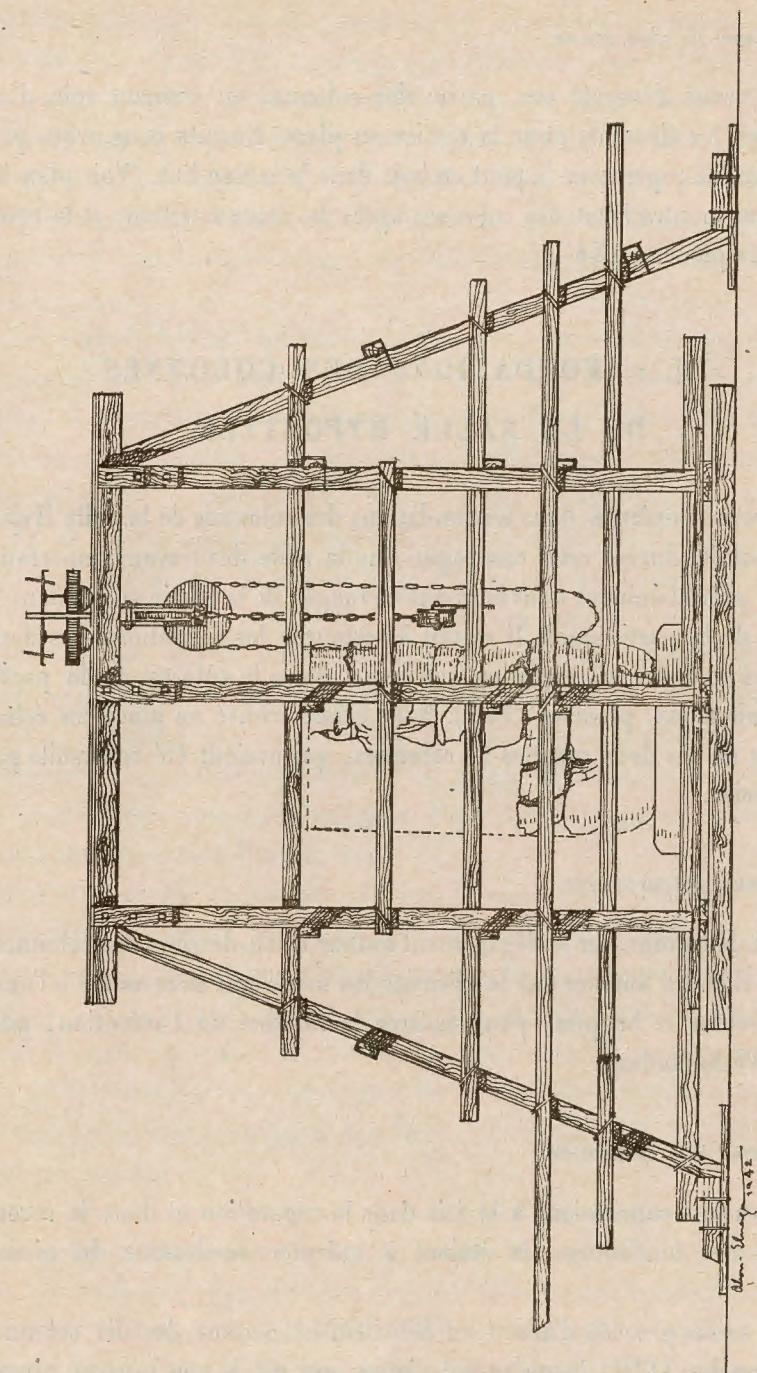


Fig. 74.

C. *Travaux de réparations.*

Nous avons démonté une partie des colonnes en prenant soin d'en numérotter les éléments pour la remise en place. Ensuite nous avons pris des points de repère sur le pont en bois dans le même but. (Voir planche XXII a qui montre l'état des colonnes après la reconstruction, et la comparer à la planche XX b).

III. — FONDATIONS DES COLONNES
DE LA SALLE HYPOSTYLE.

Ces travaux exécutés dans les fondations des colonnes de la Salle Hypostyle n'ont été durant cette campagne que la suite des travaux importants exécutés précédemment dans la première rangée de la partie sud et dans le côté est de la partie nord. Il restait à restaurer les fondations des deux premières rangées en direction nord-sud dans le côté est de la partie nord (voir plans, planche XVIII). Nous avons trouvé en place les échafaudages de ces deux rangées de colonnes, qui avaient été construits par M. Chevrier.

A. *Travaux préparatoires.*

Avant de commencer le dégagement autour et au-dessous des colonnes, il fallait d'abord amener sur le chantier les matériaux nécessaires à l'opération, sables et briques, pour assurer la rapidité de l'exécution, puis vérifier l'échafaudage.

B. *Travaux de restauration.*

Ces travaux consistaient à la fois dans la réparation et dans la reconstitution des fondations. Ils étaient à exécuter au-dessous du niveau du sol.

Nous avons procédé d'abord au déblaiement, autour des dix colonnes (voir planche XVIII) jusqu'au sol vierge, qui est à peu près au niveau

des anciennes fondations. Puis nous avons commencé la démolition et la reconstruction sous les colonnes par tranches successives (Voir planche XXIII b, XXIV a et b). Une tranche achevée, on la laissait sécher. Pendant ce temps on entreprenait une autre colonne éloignée de la première. On revenait ensuite à celle-ci et ainsi de suite jusqu'à reconstruction et consolidation de toutes les colonnes. Le mortier employé pour les maçonneries en briques était un mortier de ciment d'un rapport de 3 : 1.

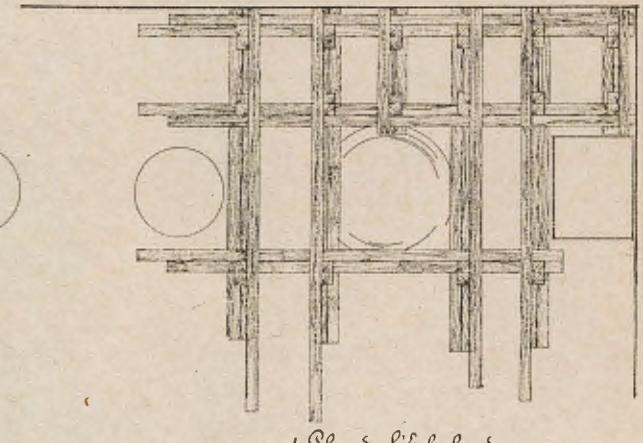
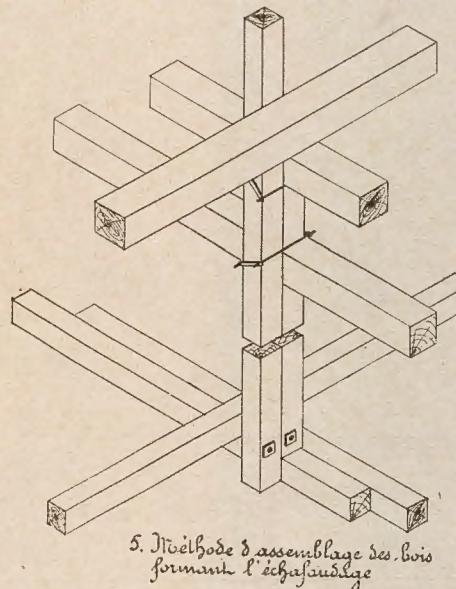
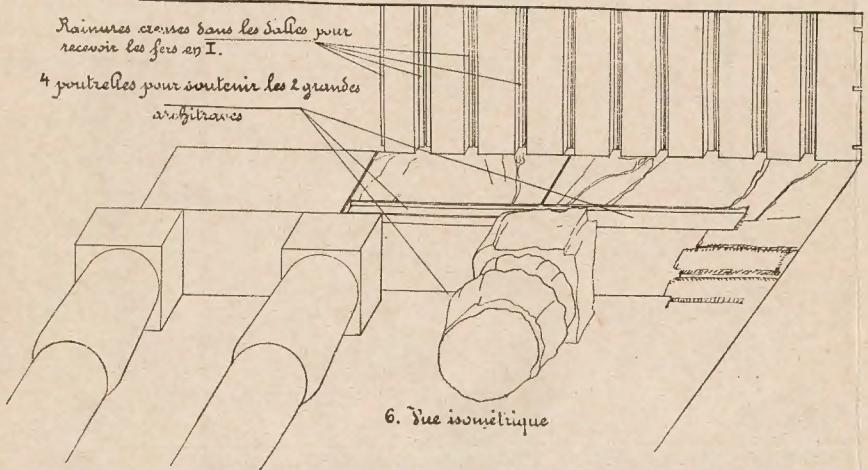
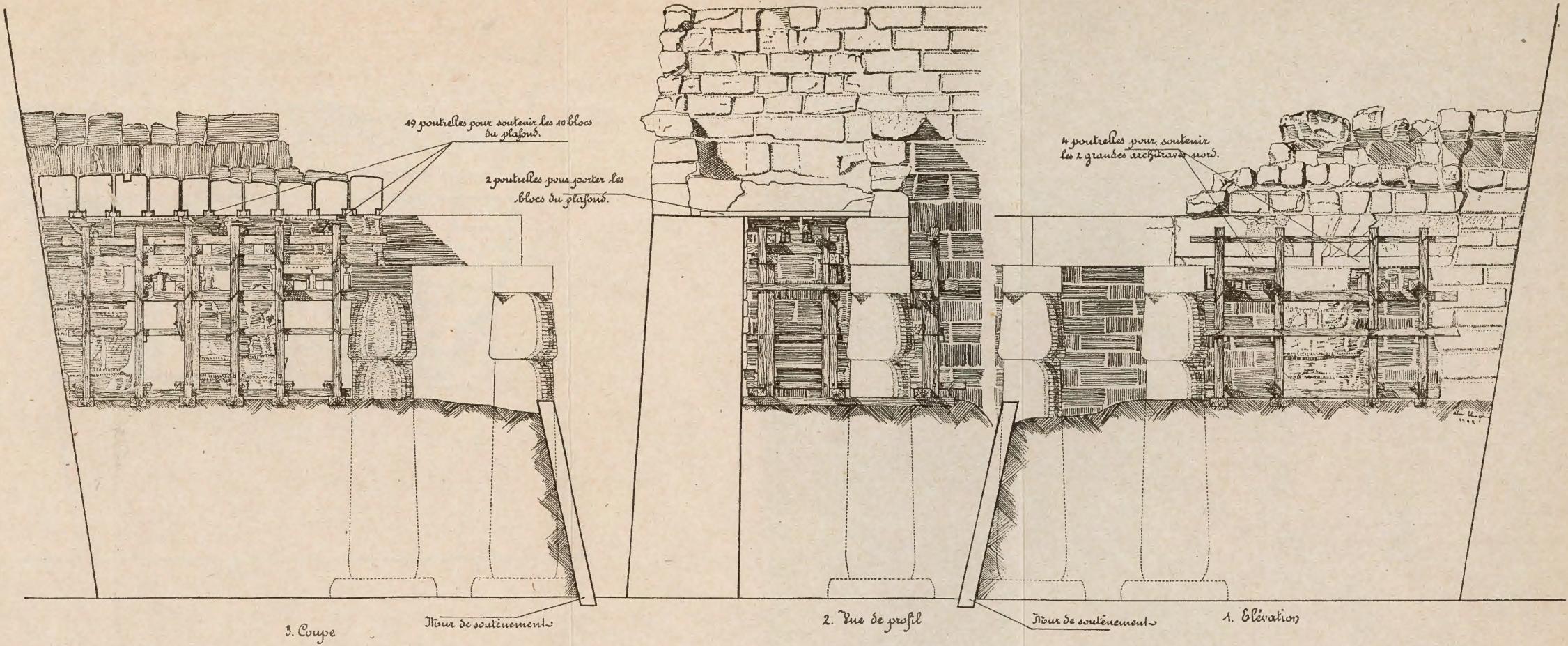
Ces travaux furent très délicats à exécuter, étant donné que les fondations ne pouvaient plus supporter le poids des colonnes. Nous avons trouvé la 3^e colonne reposant sur des fondations réduites en poudre. Nous avons dû prendre des précautions spéciales pour maintenir la dite colonne après le déblaiement. Nous avons constaté que les colonnes n° 95 et 96 reposaient sur quatre poutrelles en fer de 30 cms., noyées dans une maçonnerie de pierres liées au mortier de ciment. Comme ces travaux avaient été exécutés, il y a quelques années, dans de bonnes conditions, mais que les dites fondations ne reposaient pas sur le sol vierge, nous nous sommes contentés de compléter par le bas ces fondations jusqu'au sol vierge par des assises de briques liées au mortier de ciment. Les plans et coupes de la planche XVIII montrent les fondations exécutées au cours de cette campagne hachurées d'une certaine façon et les anciennes fondations hachurées d'une autre.

Les travaux de fondations une fois terminés (voir pl. XVIII), nous avons établi un radier de béton entre ces fondations. Pendant ces opérations nous avons remarqué que le niveau du sol vierge s'abaissait vers le nord. La planche XXIV a et b montre un côté des nouvelles fondations, avant et après le radier en béton. La planche XXV montre les blocs de pierres trouvés en déblayant les fondations, sauf le fragment portant le cartouche-prénom de Toutânkhamon, dont la provenance n'est pas connue.

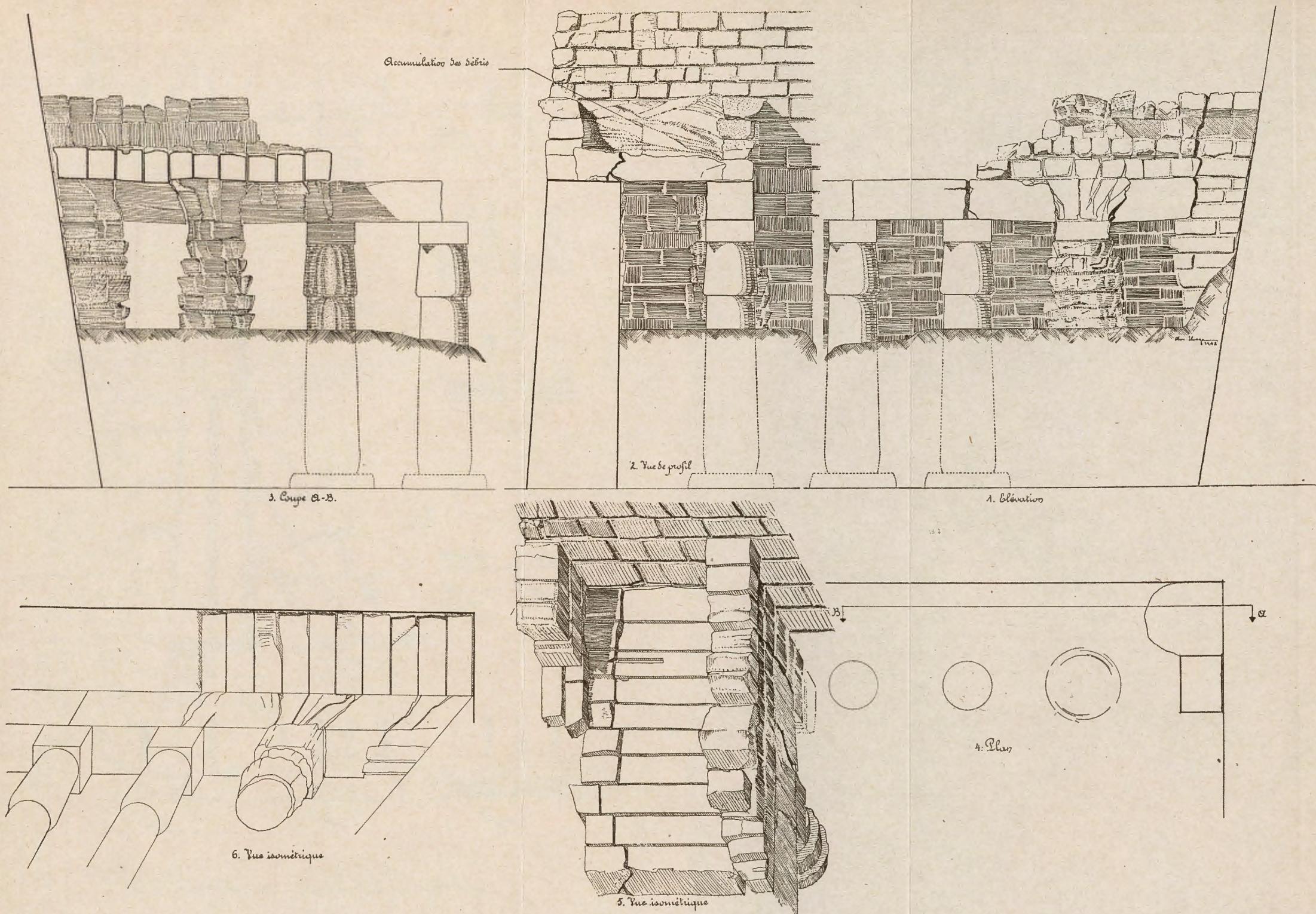
Je tiens à mentionner en terminant ce rapport, l'aide efficace que m'a constamment apportée mon adjoint Moustapha Sobhy Eff., dans tous mes travaux ainsi que Yakout Farag Eff., préposé aux magasins et aux travaux administratifs, et Guirguis Georges Eff. qui a exécuté

les photographies. Parmi les ouvriers qui tous ont fait preuve d'une bonne volonté qu'aucune difficulté n'a pu décourager, je dois une mention spéciale au menuisier Abdel Sayed Chenouda, au chef des portefaix Mohamed Mahmoud et au chef des ouvriers Abdel Lahi Ibrahim. Je remercie enfin Hussein Ramadan Effendi qui a bien voulu se charger de la traduction en français de ce rapport.

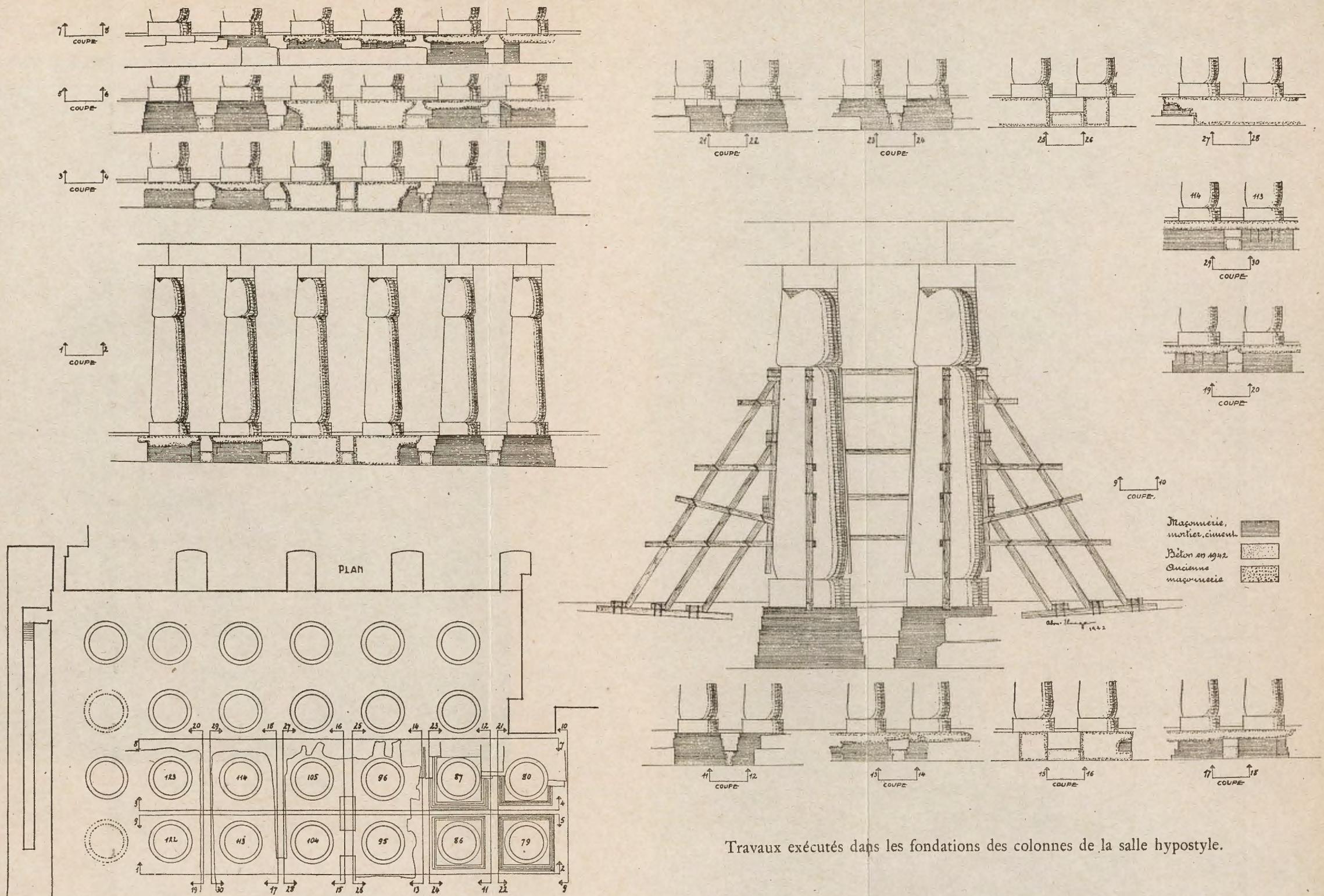
ABOU EL-NAGA ABDALLAH.



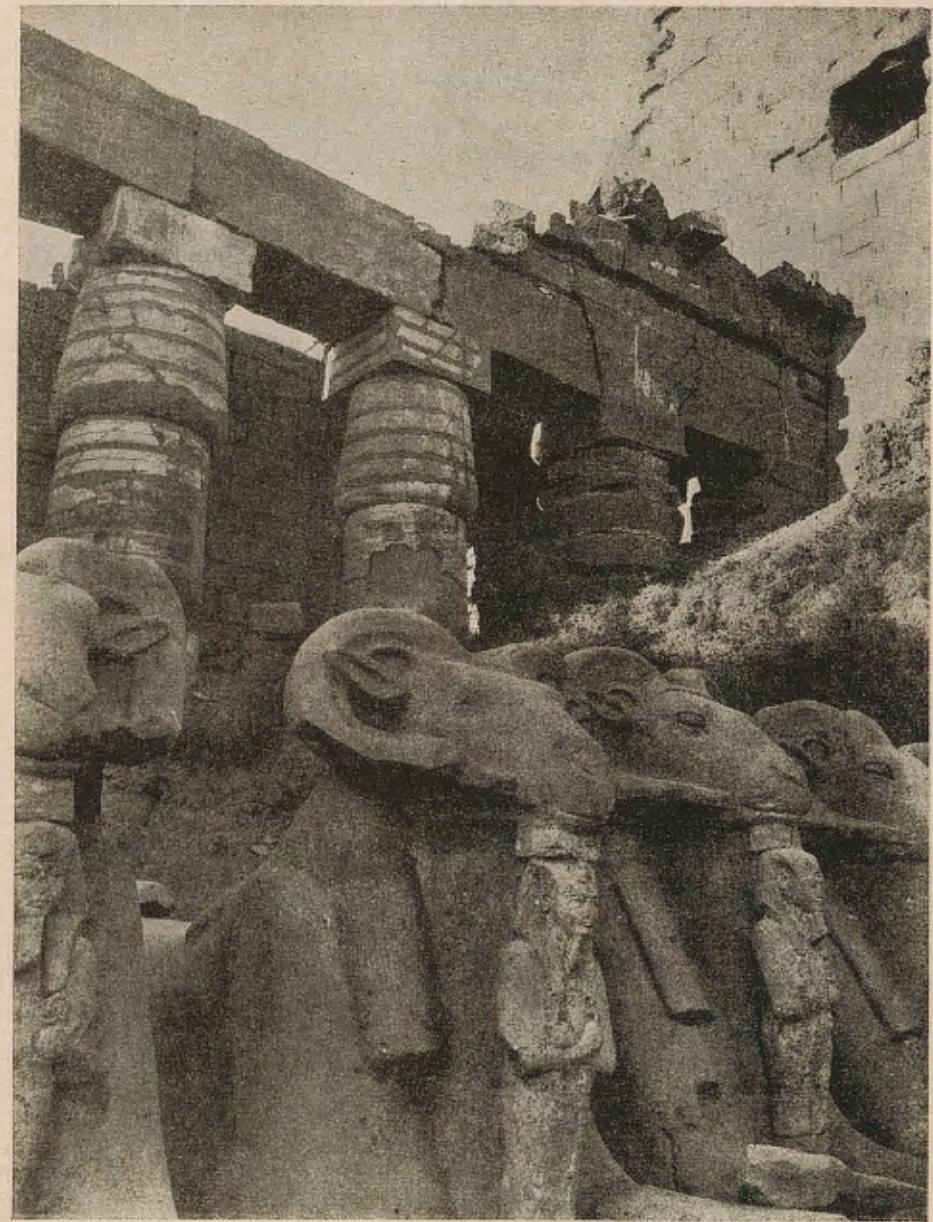
État de la colonnade sud de la première cour avant sa reconstitution.



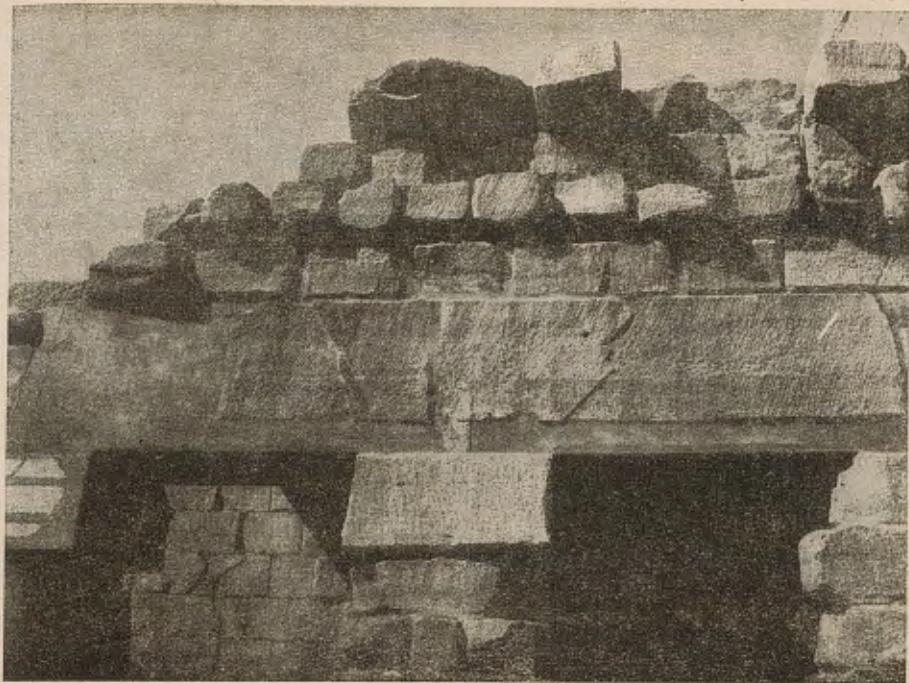
État de la colonnade sud après les travaux de réparation.



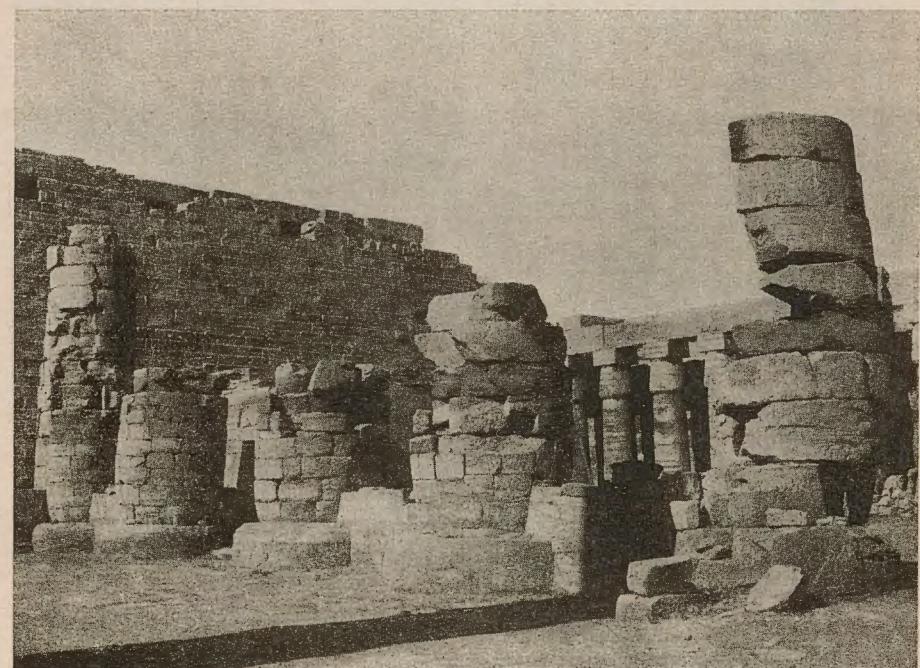
Travaux exécutés dans les fondations des colonnes de la salle hypostyle.



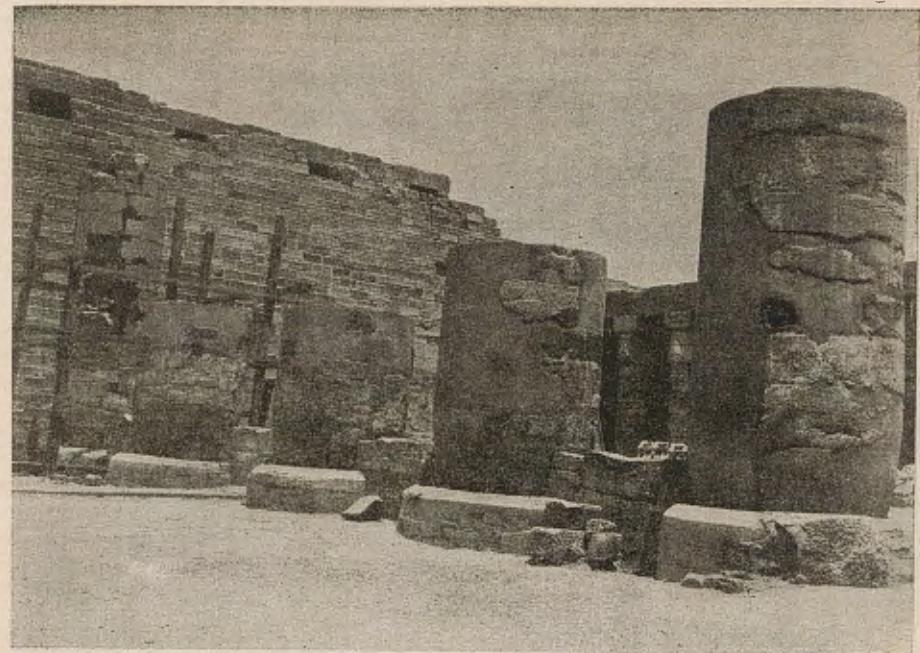
Portique sud de la Grande Cour.



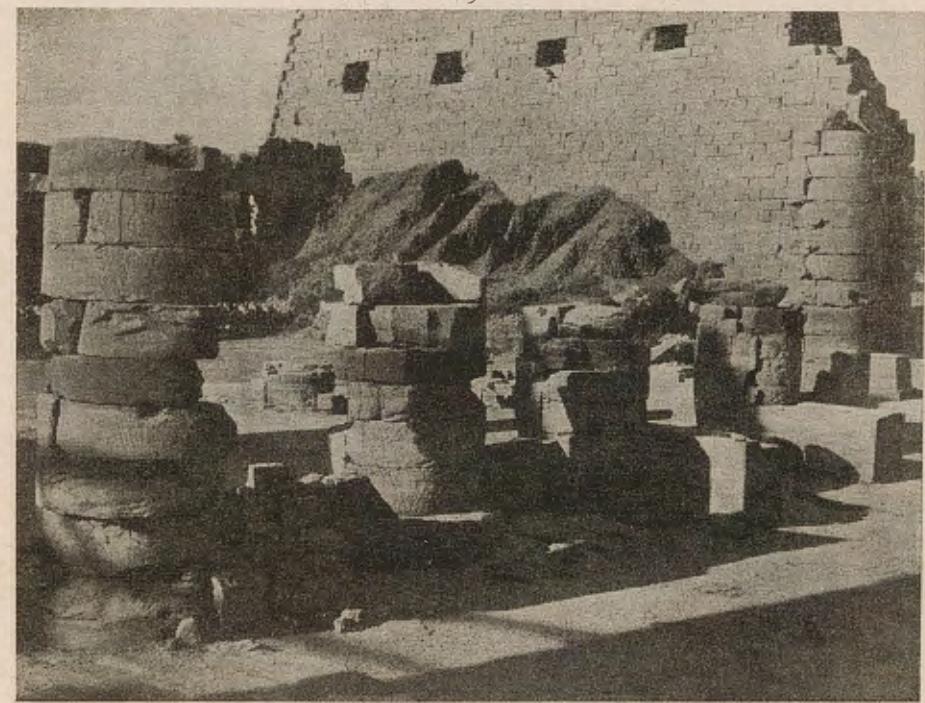
a. — Portique sud de la Grande Cour (après consolidations).



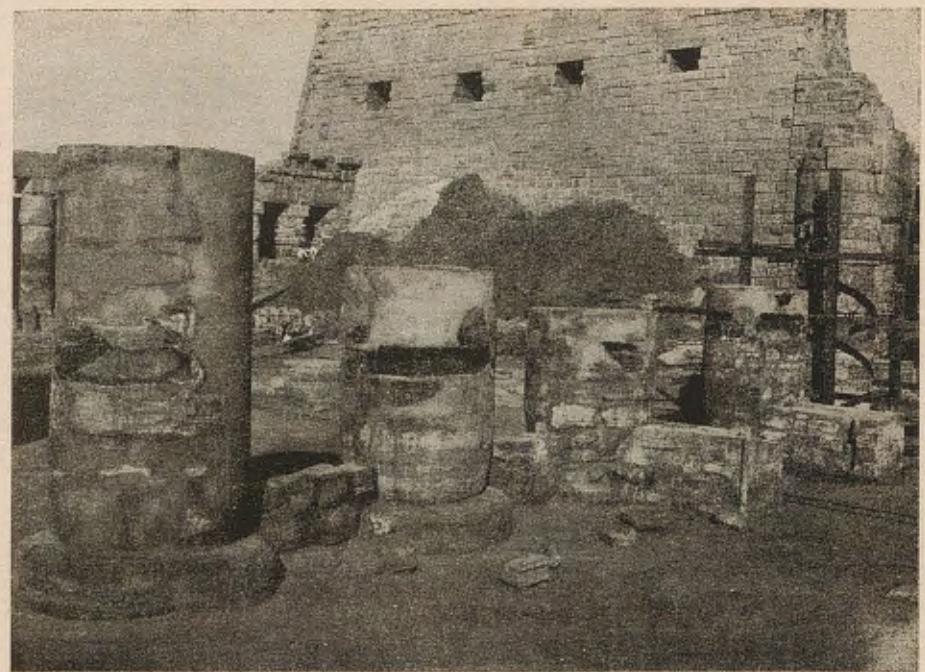
b. — Colonnes de Taharqa, avant consolidation (rangée nord).



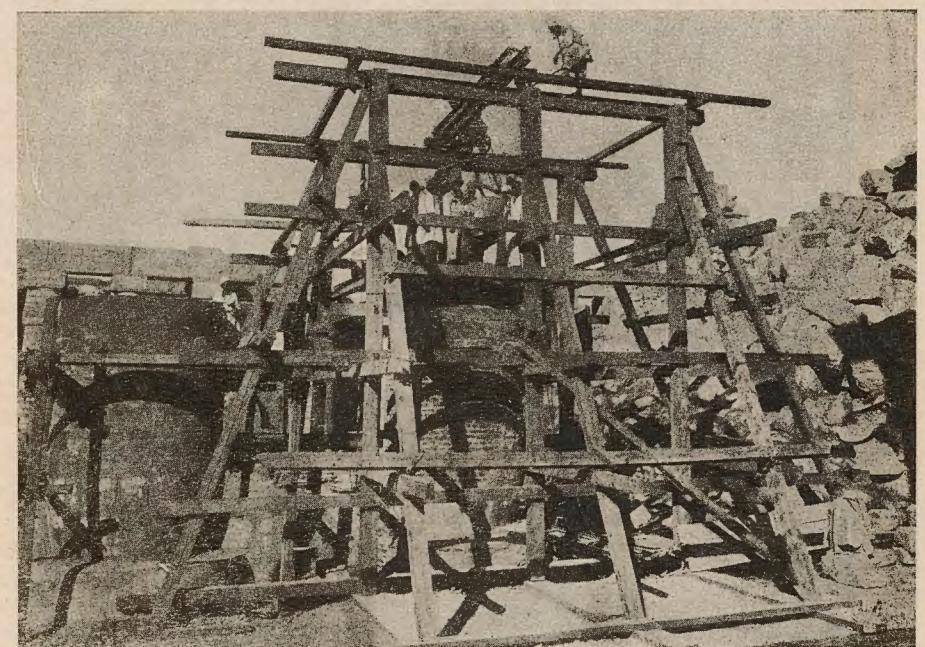
a. — Colonnes de Taharqa, après consolidation (rangée nord).



b. — Colonnes de Taharqa, avant consolidation (rangée sud).



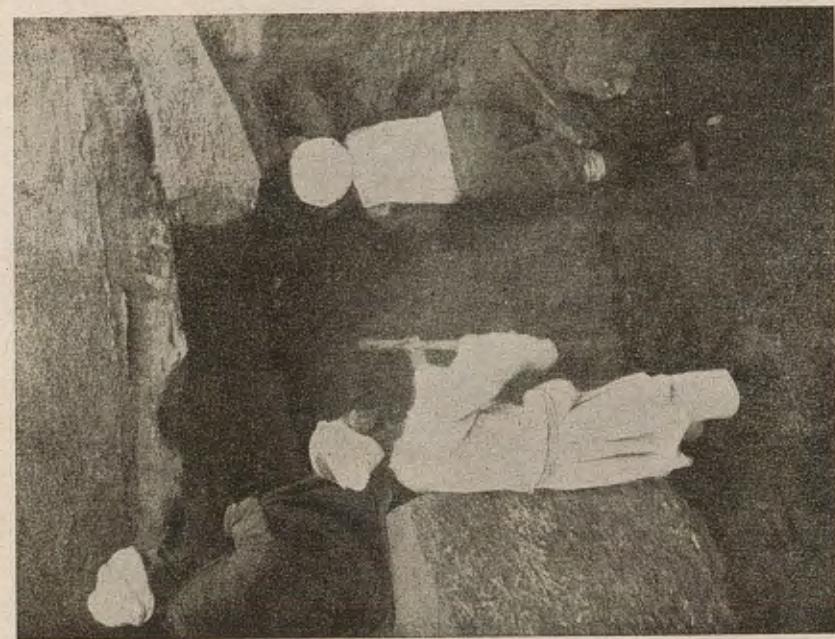
a. — Colonnes de Taharqa, après consolidation (rangée sud).



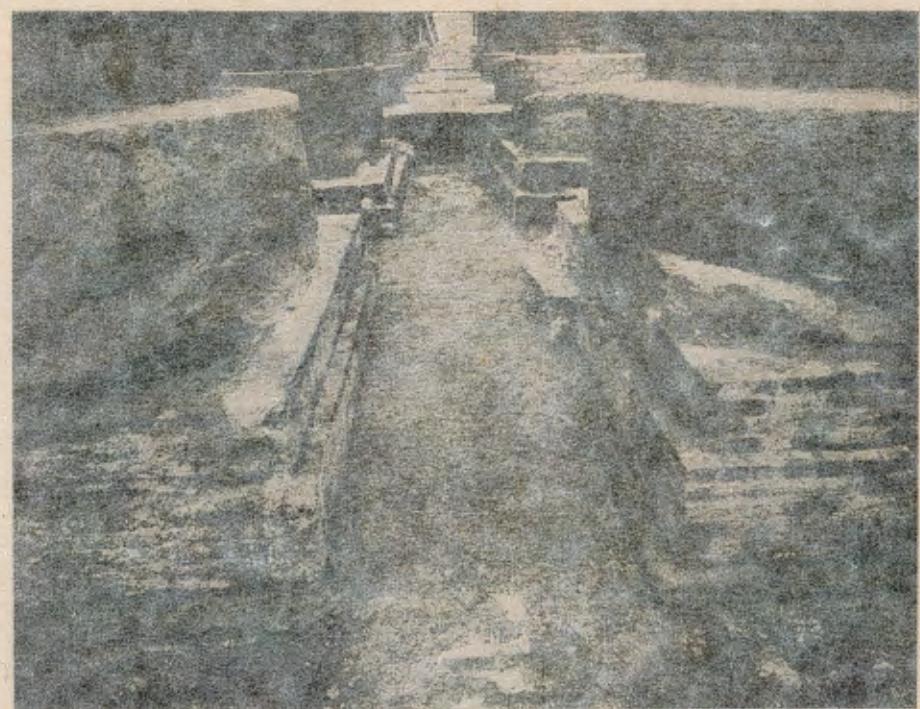
b. — Colonnes de Taharqa (échafaudage).



b. — Salle Hypostyle (fondation).



a. — Salle Hypostyle (fondation).



a. — Salle Hypostyle (fondation).



b. — Salle Hypostyle (fondation).



Blocs trouvés parmi les fondations (Salle Hypostyle).

PRELIMINARY REPORT
ON THE
ROYAL EXCAVATIONS AT SAQQARA

1941-1942.

When I closed the season work of the Department of Antiquities on May 31st 1940, I was compelled to leave a Saïtic tomb only partially excavated⁽¹⁾. It was intended that the excavations should be resumed on November 1940, but for various reasons all work of such nature was stopped.

As soon as His Majesty King Farouk, who has always been keenly interested in Egyptology and has always encouraged scientific work, heard about the Saïtic tomb, he ordered the Department to complete the excavation of the tomb at his own expense.

On 8th March 1941 clearance was started. The tomb which was found intact belonged to a very wealthy official of the Saïtic period. After the work on this tomb had been completed during the season 1941-1942, His Majesty ordered the Department to continue the excavation of some more tombs of that period which had been located in the vicinity. The result was the discovery of three other tombs situated to the south of the Pyramid of User-Kaf. One of these three tombs was found intact, one completely plundered, and a part of the third was found untouched. This report deals only with the two intact tombs. It is necessary to mention here that a full publication will be issued when all material for such work is available.

⁽¹⁾ ZAKI Y. SAAD, *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, t. XL, p. 693,

Pl. LXXXII, A preliminary report on the excavations at Saqqarah, 1939-1940.

1. — TOMB OF AMEN-TEFNAKHT

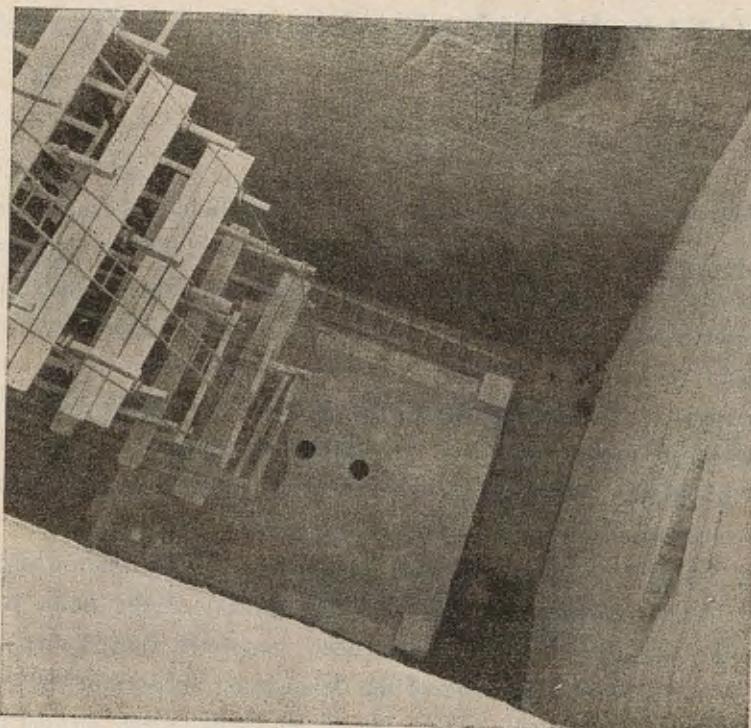


Fig. 75.

The depth of the shaft, from ground level to the top of the burial chamber, is 22 metres. On the 18th we cleared the part between the burial chamber from the east and the wall of the shaft. At a depth of 275 cms. from the top of the burial chamber we came across a slab of white limestone which was found to be the roof of the passage leading from the small shaft to the burial chamber (fig. 76). We started raising it from the south side end, on the 20th we were able to get down to the

passage, which was constructed with two blocks of limestone on both sides. It was found partly cleared of the sand. The door of the burial chamber was not blocked and it was filled with a sloping bank of sand coming from the interior of the chamber. When the roof of the chamber

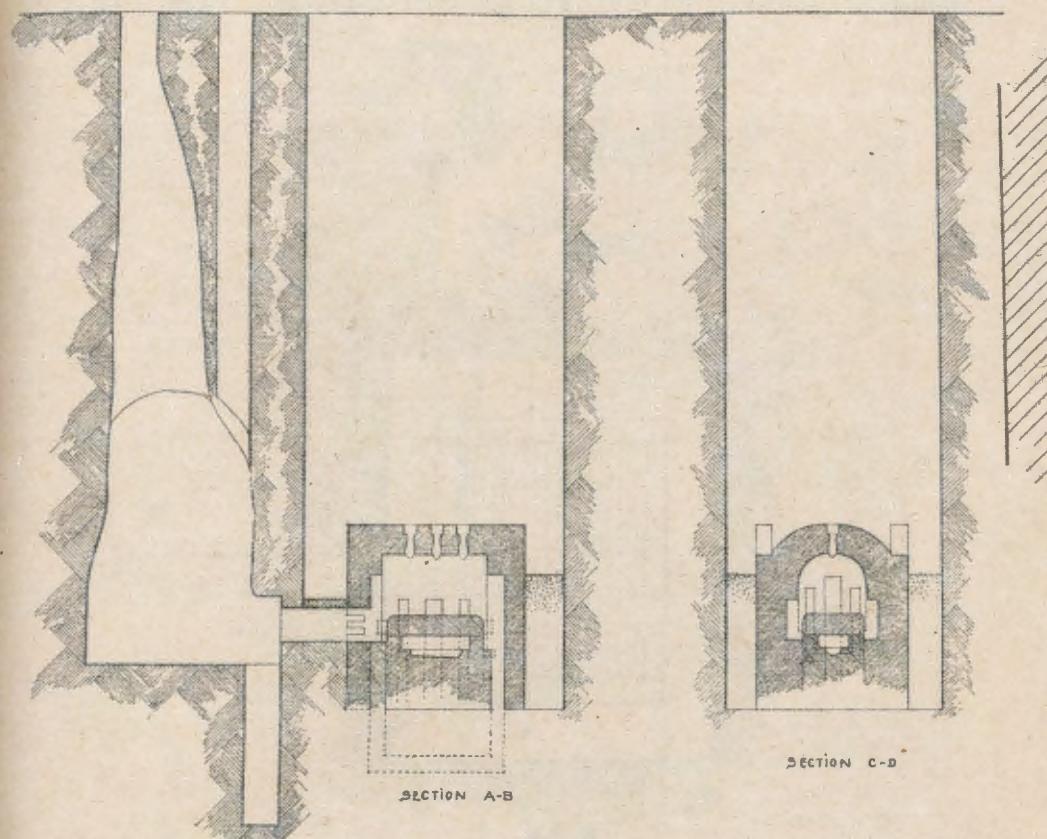


Fig. 76.

was completely cleared, we found on top of it and exactly in the middle from east to west three circular holes at equal distances from each other. (fig. 77).

The clearing of the door from the sand took us a long time as every time we removed the sand from it, a fresh stream poured in from the chamber which was completely filled with sand. When it was cleared, we were able to enter into the chamber. The circular holes on top of

the roof were found to be fitted with pottery jars the bottoms of which were broken (fig 78).

The function of these holes was to supply the chamber with sand from the source kept in the big shaft. This explains why the door was left unblocked, and why the tomb had not been plundered. There were

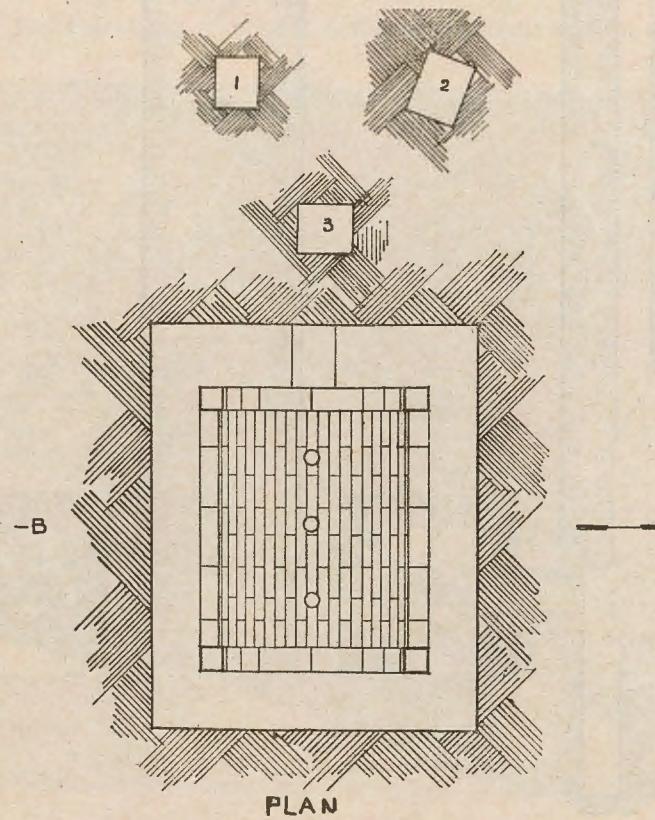


Fig. 77.

marks showing that some plunderers had been in the passage before us, but they were unable to proceed any further than the end of the passage. From my own experience in dealing with this sand I can well imagine the fury and despair of the robbers at their failure to clear sufficient to gain an entrance. The more sand they cleared, the more poured in until eventually they must have been forced to abandon this enterprise, leaving for us the burial intact.

On the 21st at about 11 o'clock in the morning, I was able to enter the chamber although it was not yet cleared of all the sand. The vault was built of limestone and covered with carefully engraved inscriptions. When all the sand was removed, the sarcophagus was found filling the whole width of the chamber. It measures 420 cms. from east to west

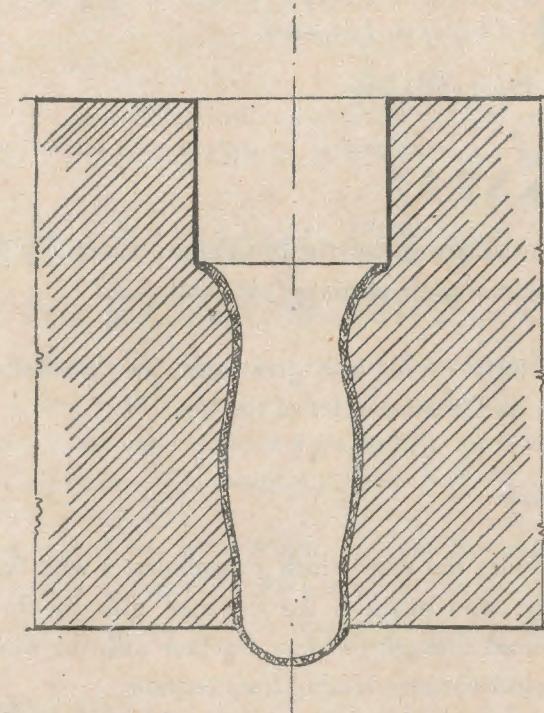
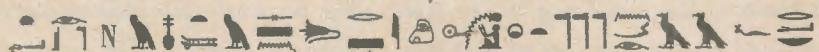


Fig. 78.

and 260 cms. from north to south, and the height of the lid is 100 cms. One column of inscriptions runs from west to east in the middle of the lid, containing, with the names and titles of the deceased, a resurrection formula, to which the mention of Nefertum gives a specifically Memphitic character :



Rise, o Osiris N, as Nefertum the lotus, the sight of whom Re rejoices and the Ennead is purified every day.

The name of the deceased was *Amen-tefnakht*, he bore also the surname *Haaibre-meri-Ptah*. This name which was in use at the court, places him under the reign of Apries. His mother was called *Iret-erow*.

He was possessor of the following titles :

- 1° *Chief of the life-guard.*
- 2° *Priest of the king.*
- 3° *Commandant of the recruits* with on two occasions the variant *Commandant of the recruits of the royal guard.*

His military titles are summarised in the expression *Commandant of the recruits of the royal guard.*

The religious texts, carved with great care, are distributed according to a logical plan on the inner sides of the tomb.

Eastern side.

This side includes the door which communicates with the pit. It is dedicated to Isis, who provides the deceased with the breath of life (which is introduced through the door together with the wind) and who protects him against enemies coming from outside.

The upper portion of this side, contains an inscription in three lines :

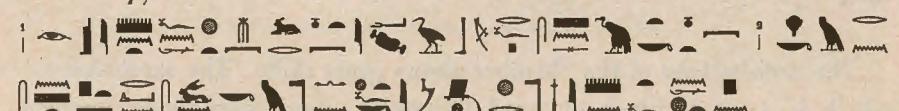


O Osiris! royal priest, chief of the life-guard, Amen-tefnakht! Thy sister Isis comes to thee, rejoicing in thy love. She perceiveth thee, she protecteth thee and pusheth thy legs so that thou mayest not drown. She giveth thee the air for thy nose, that thou mayest live; she makes thy throat to breathe, that thou mayest never die, O Osiris Amen-tefnakht!

This text, describing the rescue of the body of Osiris and its revival by Isis, is undoubtedly taken from an ancient source, which is apparently not the *Pyramid Texts*. The protective function of Isis which is defined in it, is completed by 48 columns of inscriptions arranged above and on each side of the door, reproducing spells from the *Pyramid Texts*, §§ 246, 229, 238, 237, 239, 241-243, 228, 247, 225-226, 244-245.

Western side.

This side is dedicated to Nut, who deifies the deceased. Two lines, carved on the top, reproduce the well known formula (*Pyr.*, §§ 638 a-b and 1607) :



O Osiris Amen-tefnakht, whom heaven hath brought forth and whom Nut hath conceived, heir of Geb who loveth him, thy mother Nut hath stretched out herself over thee in her name of Mystery of heaven. She hath caused thee to be a god without any enemy, O honoured of the great god, Amen-tefnakht!

Under this legend, are inscribed in columns, the texts relating to the ritual deifying the deceased by the purifying with natron (*Pyr.*, § 27), and the offering of perfumes (*Pyr.*, §§ 506-51) and clothes (*Pyr.*, §§ 56-57).

Southern side.

This side is devoted to the feeding of the deceased in the underworld. The dedicatory text, which runs horizontally at the top, is the old formula of the "proscynemata" to Osiris for the at the principal funerary feasts of the year.

Below this, the side is filled with a "placard" of 88 squares, followed by the oblation formulae. (*Pyr.*, §§ 214-215 a, 17-18, and 22-23).

Northern side.

This contains, at the top, the traditional "proscynemata" to Anubis for the burial in the necropolis and using the "beautiful roads" ascribed to the *imakhu*.

The commentary which is very important for understanding of the Egyptian exegesis of this formula is to be found in the mythological texts contained in *Pyr.*, §§ 364-369 and 376-387.

Finally, two more texts, inscribed near the sarcophagus, on the spaces between the lateral niches contrived on this side for handling the sarcophagus, are taken from compilations later than the *Pyramid Texts*. They are pronounced by the deceased. These are, at the south, a text relating to navigation in the Solar Boat, a prototype of the LXVIIth chapter of the *Book of the Dead* (cf. *Annales du Service des Antiquités*, I, p. 255, lines 488-493); at the north, a formula for obtaining food (*Id.*, p. 256, lines 495-498).

The architecture of the chamber shows great skill. The sarcophagus, which is a single block of hard limestone, must have been lowered to the bottom of the shaft and the chamber was built around it. The lid must also have been lowered before the chamber was built and was kept supported upon four columns of stone until the construction was completely finished. The lid has four projecting handles, two on each side. Each handle fits in to a niche, two in the east and two in the west walls. The four niches were closed by beams of wood about 12 cms. thick and filled with sand. At the bottom of each niche there was a square opening above a wide shaft 400 cms. deep (fig. 79). These openings were kept closed until the time came to lower the lid upon the sarcophagus after the mummy of the owner had been placed inside. Once these openings were opened, the sand poured into the shafts below and gradually the heavy lid slipped down by its heavy weight, crushing under it the timber beams. The openings at the bottoms of the four niches were made narrow to make the sand pour out slowly in order to prevent the lid from falling down precipitately and thus save it from breaking⁽¹⁾. This operation was followed by the final work of smashing the bottoms of the pottery jars fitted in the three openings in the vaulted

⁽¹⁾ BARSANTI, *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, t. I, p. 283
« Note sur le procédé qui servait à des-

cendre sur la cuve le gros couvercle des sarcophages en calcaire ».

roof of the burial chamber. The three jars being broken one after the other, the chamber began to fill with the sand flowing from the big shaft and thus it was impossible to enter the chamber unless the enormous amount of sand in the shaft was removed to the last grain.

We began to raise the lid of the sarcophagus by means of jacks. The operation was very difficult owing to its heavy weight-30 tons-and also

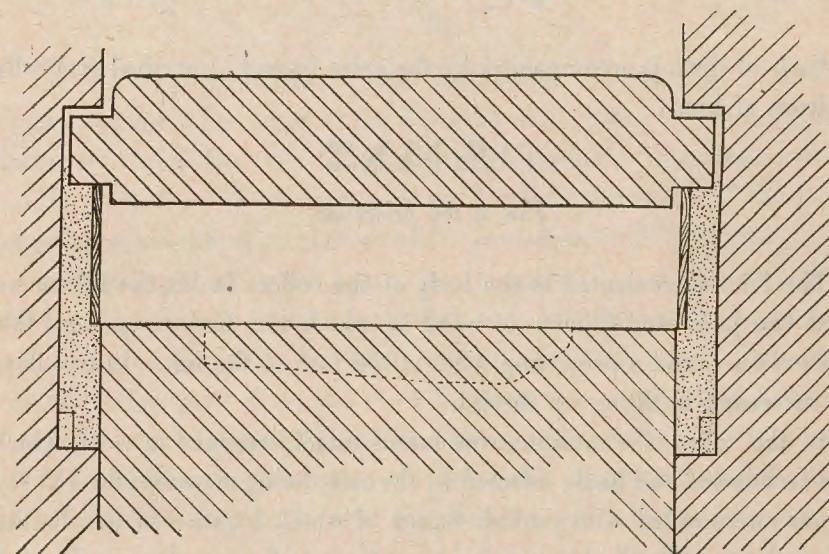


Fig. 79.

because of the narrowness of the only place in which the jacks could be placed. We spent 15 days in lifting the lid to a height of about one metre.

The removal of the lid revealed the receptacle for the body filled with sand and small pieces of stone. This was only a temporary disappointment, for further clearance revealed a very fine greenish slate anthropoid coffin, beautifully carved and decorated with neatly incised inscriptions (Pl. XXVI). The features of the face are clearly cut. The pectoral, the ritual beard and the goddess Nut are amazingly incised in full detail.

The text, in six columns, which covers the front of this sarcophagus, reproduces, applying it to the deceased, the passage §§ 640-643 a, of the *Pyramid Texts*.

On each side of the sarcophagus, three mummiform divinities are depicted in three registers :—

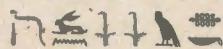
At the south : 



At the north : 



Each of them is accompanied by the same legend, inscribed vertically in front of him :



This is thy protection.

The lid was cemented to the body of the coffin. To lift the lid up we used two jacks and a beam of wood to which was tied a rope and this was passed round a projecting piece at the foot of the lid. In two days we succeeded in lifting up the lid.

In the coffin, the mummy was found intact, wrapped in cloth which was carbonised and badly affected by the embalming material (Pl. XXVII). It was surrounded with pinkish liquid of which I gathered five bottles for analysis. The body was of an aged man 180 cms. long. The left hand was placed on the chest while the right was extended on the right thigh.

The unwrapping of the mummy failed to produce a single object. Not a single amulet of any kind was buried with the deceased. Inspite of his high rank, the general Amen-tefnakht was buried without being accompanied with any of the religious amulets which were usually found in abundance in burials of this type⁽¹⁾. The lack of objects in so wealthy an interment is extraordinary, for this great noble was buried as poorly as his humble neighbour.

The mummy must have been buried immediately after death, without having been submitted to the usual lengthy process of embalming. The

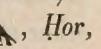
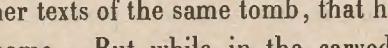
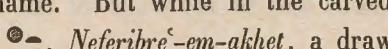
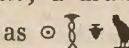
⁽¹⁾ BARSANTI, *Annales du Service des Antiquités de l'Egypte*, t. I, p. 230 and 262; t. II, p. 97; t. III, Pls. I, II, III, and IV.

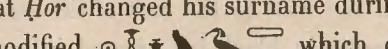
embalming material must have been placed on the body in the coffin. The analysis of the material, some of the parts of the mummy and the liquid was in charge of Zaki Effendi Iskander the chemist of the Department and the results will be issued in the full publication.

2.—TOMB OF HOR.



On the 31st of January 1942, we started the clearance of a Saitic tomb situated to the south of the Pyramid of User-Kaf. The main shaft measures about 950 cms. from east to west and 800 cms. from north to south. On the 9th of February we reached the vault of the burial chamber at a depth of 12 metres below ground level (Pl. XXVIII a). The communicating shaft to the west is 120 cms. square and about 14 metres deep. The passage between both this shaft and the burial chamber was a mud brick vault which was found intentionally broken to let the sand in the main shaft pour down and close the door of the burial (Pl. XXVIII b). The removing of the sand and the falling walls of the vaulted passage which were blocking the door of the burial chamber was finished by the 12th. The burial chamber was found occupied by a big limestone sarcophagus measuring 320 cms. east-west and 180 cms. north-south. It was intact and the lid was inscribed with one line of text in the middle, giving, as on the same place on the sarcophagus, of Amen-tefnakht, the Memphitic formula of the lotus of Nefertum, and two more inscriptions running as a frame on the edges of the rectangular surface (Pl. XXIX).

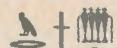
According to the texte, the owner of this tomb was called  *Hor*, son of  *Smatawi-tefnakht*, and the lady  *Iret-erow*. We learn from the other texts of the same tomb, that he possessed besides this, a  surname. But while in the carved inscriptions, this surname is  *Neferibre-em-akhet*, a drawing sketched with the brush on a side of the chapel gives it as  *Wahibre-em-akhet*.

The identity of the titles leave no doubt as to their owner, and we are forced to conclude that *Hor* changed his surname during the construction of his tomb. He modified  which contained the first

name of Psammeticus I into  which contains that of Psammeticus II. It is very probable that he died under the reign of this latter king.

The following are his titles :

 *The only friend.*

 *chief of the imiw-khent.*

 *father of the god.*

 *the king's relative.*

 *chief of the mysteries of Ro-staw.*

The operation of opening the lid took us two days and a half. On the 17th at 12 o'clock the mummy was revealed. It had been placed within the sarcophagus without an interior coffin. In the presence of the Director General of the Department of Antiquities, Zaki Effendi Iskander the chemist of the Department and prof. Macramallah of the Farouk I University in Alexandria, we unwrapped the mummy. The body was lying on the back, head west and the arms extended on the thighs.

Among the amulets found in the chest, were scarabs of dark green jasper, haematite, lapis-lazuli, and sacred eyes, one of which is of obsidian and the others of haematite, red jasper, and olivine. The other stone amulets were a head-rest, a heart of carnelian, *dad* emblems, Horus-birds, a Thot, and wadj columns. The gold amulets consisted of an Usekht necklace in the form of a pectoral, some divinities, a *dad*, a sacred eye, an Uræus and twenty stalls for the fingers and toes.

In the burial chamber two niches were to the south and two to the north of the sarcophagus each containing two canopic jars made of alabaster. The walls of the chamber were not well dressed and were not inscribed. On the wall to the east of the sarcophagus of the owner of the tomb was drawn in black ink, seated in front of a table.

When all the sand was removed from round the chamber and from above the vault, it was found inscribed. On top of the vault there is a line of inscription in the middle from west to east reproducing the formula of the lotus of Nefertum already found at the same place on the sarcophagus of Amen-tefnakht and that of Hor himself. The very same complex of inscriptions which decorates the tomb of Amen-tefnakht, is carved on the exterior of the chapel with the exception of some transpositions and some gaps due to the work being uncompleted :

East side :

Text of Nut, with the formulæ *Pyr.*, §§ 506-51, 52-53, 56-57.

South side :

Proscyneme to Osiris, with a placard of 140 squares.

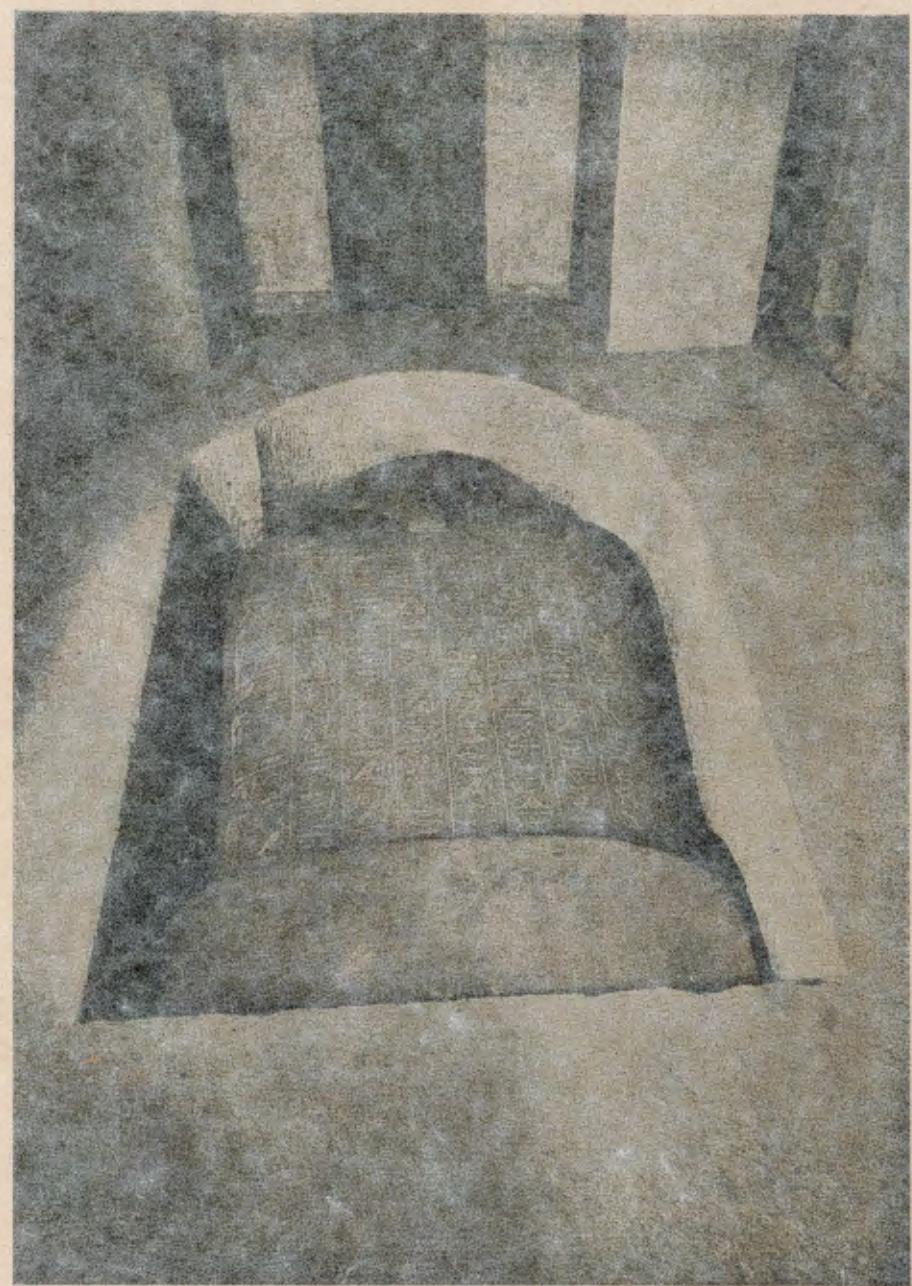
North side :

Proscyneme to Anubis, commented by *Pyr.*, §§ 364-366 a.

The decoration of this side has been left incomplete, and the western one has received none at all.

ZAKI Y. SAAD.

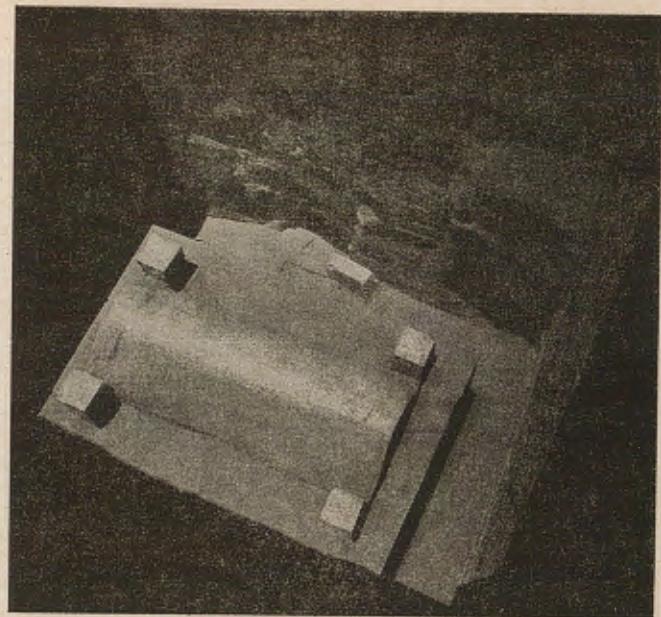
Sakkarah, 30. 1. 1943.



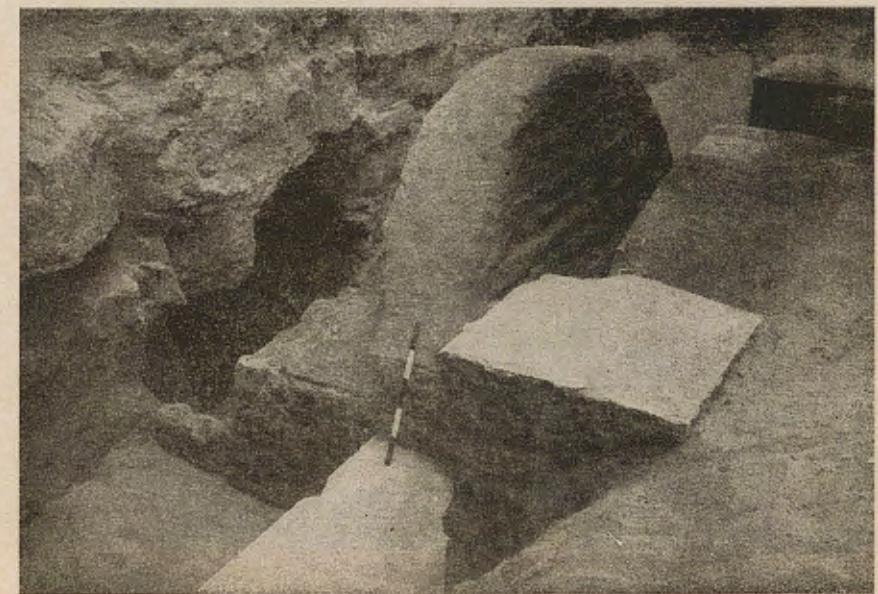
The anthropoid coffin.



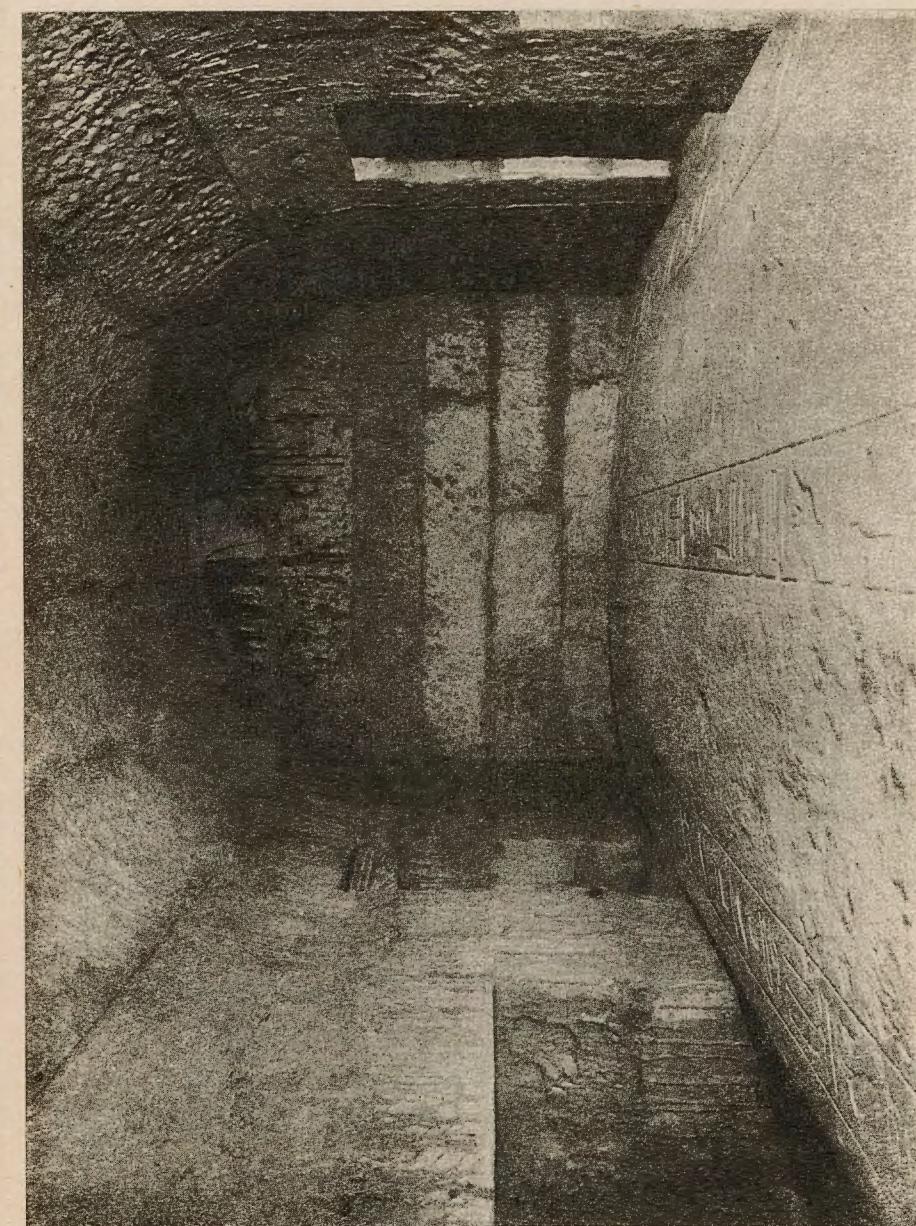
The mummy as found in the coffin. The liquid is shown round it.



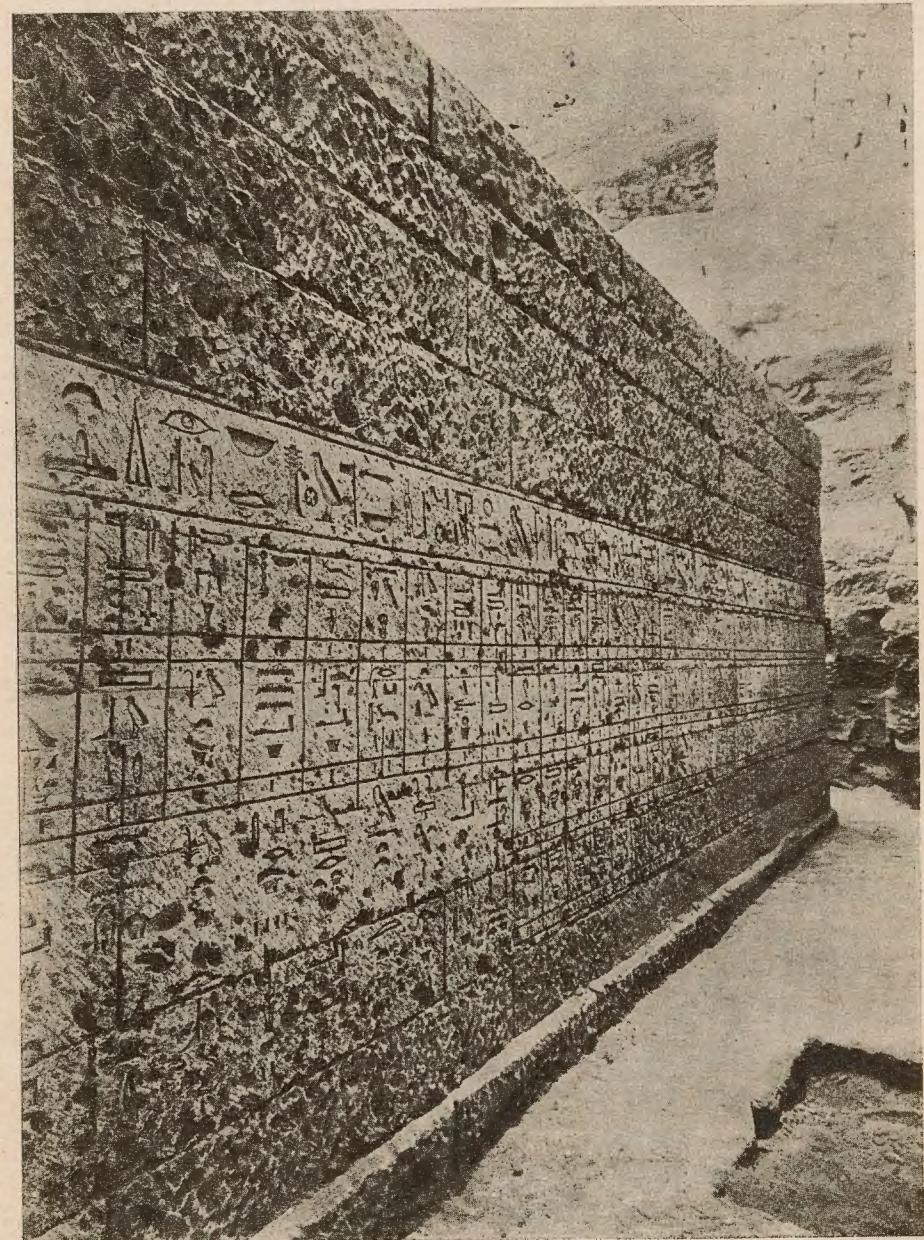
a. — The burial chamber of Hor.



b. — The mud brick vaulted passage as it was found broken.



The burial chamber occupied by the sarcophagus with the lid inscribed in the middle and the four sides.



Inscriptions on the south wall from outside.

PRELIMINARY REPORT
ON THE
ROYAL EXCAVATIONS AT HELWAN (1942).

When his Majesty King Farouk realised the Archaeological value of the desert land situated about 2 kms. to the North of Ezbit el-Walda and about 5 kms. to the West of Helwan, he ordered the Department of Antiquities to excavate the site at his expense. The science of Egyptology will be ever grateful for his Majesty's beneficence, and no wonder for he is, and will be, always the guardian of Egyptian culture.

I had the honour to be appointed as field-director of these Royal Excavations under supervision of the Department. Work was started on the 8th of July 1942. A camp was prepared near the site for the workmen. The necessary material for the excavation was brought over from Saqqara. Surface clearing and testing for dumping (Pl. XXXI) occupied us until the 3rd August.

On the 4th of August we started excavating the tombs. The site has suffered greatly from previous plunder and digging. It was the aim of the ancient tomb robbers to find objects of intrinsic value. These robbers, usually never disturbed anything in a tomb except the head of the deceased. On a few occasions the hands were also removed : they just turned the head to one side and left every other object in its place (Pl. XXXII and XXXIII a). The objects which they were looking for, must have been previously known to them, and their places were always round the necks and the wrists of the bodies.

In tomb No. 9 H., the hole opened by the plunderer had collapsed on the plunderer and buried him. We found his body under the wall through which the hole was tunnelled and which had fallen on him.

Moreover, the Sabbakhin damaged a great deal of the superstructures of most of the tombs. The people who were digging before we took

over the site also destroyed the majority of the tombs which had escaped the plundering of the ancient tomb robbers.

From the types of the tombs and the different kinds of objects found in them one can date this cemetery without any hesitation to the 1st Dynasty⁽¹⁾. On two of the pottery jars, the name of King Semer-Khet who was the sixth king of the 1st Dynasty was found engraved (Pl. XXXIII b).

In spite of the above-mentioned damage which had befallen this site, I was fortunate enough to find 141 intact tombs among the 735 which were excavated before I closed down on the 26th November 1942. These tombs had happily escaped the robbers and other diggers who were plundering the site.

Apart from this site, there are many other sites to the North which are well worth excavating. The tombs in those other sites are apparently bigger, for these are high mounds over them. They seem to be less damaged, apparently because the modern diggers have not tried to exploit them on a large scale, in the same manner as the site which we have happily saved to some extent.

Systematic excavation of the site yielded a number of large and interesting tombs as well as small ones (Pl. XXXIV). From the intact tombs and also from the plundered ones, we collected a quantity of vessels, vases, and jars of alabaster, schist, yellow limestone, breccia, diorite, dolomite, and pottery⁽²⁾. The known types belong to the 1st Dynasty; some others are quite new (Pl. XXXV and XXXVI a). Model granaries of pottery and unburnt clay were also found (Pl. XXXVI b).

In some of the intact tombs, many necklaces of semi-precious stone and faience beads were found round the necks and wrists of the skeletons (Pl. XXXVII a)⁽³⁾. On some of them we found ivory, schist and flint bracelets. On one particular body in tomb No. 659 H., we found seven necklaces of faience beads, four strings of faience beads at the wrists (bracelets), three bracelets of schist and two of ivory (Pl. XXXVII b).

⁽¹⁾ Compare Dr. G. A. REISNER, *The Early Dynastic Cemeteries of Naga-Ed-Der*, Part I, text and plates.

⁽²⁾ Compare Dr. G. A. REISNER, *The*

Early Dynastic Cemeteries of Naga-Ed-Der, Part I, Pl. 46-56.

⁽³⁾ *Ibid.*, Pl. 8 and 42.

In addition, some ivory objects such as gaming pieces, hair-pins, one tiny vase, and a model boat (hind part missing) were found (Pl. XXXIX a). We came across some ivory objects representing heads of animals with long narrow bodies (Pl. XXXVIII). These might be either sickles or objects for ritual purposes.

Four very interesting pieces have drawn my attention. Two pieces (Pl. XXXIX b) represent the symbol of the god Osiris. This representation is, to my mind, the most ancient example of the well known Dad. The third piece is the symbol of the goddess Isis, in the form of a toilet spoon (Pl. XL). The fourth piece, partly broken, represent a lid of a small box in the form of a cartouche. The two symbols of the goddess Isis are carved in high relief ♀ and so is the sign — under them (Pl. XL). The composition might be read : Sawi-Hotep. These pieces will be the subject of a more detailed study in the coming publication.

A big collection of flint knives, scrapers and blades⁽¹⁾ (Pl. XLI) as well as some copper needles and other implements (Pl. XLII a) were also found⁽²⁾. A quantity of copper vases were discovered but unfortunately they were all in a very broken condition and beyond restoration.

The Ancient Egyptians of this remote period must have been very clever in restoring their belongings when broken. We have found many examples which show great skill in mending and restoring broken pieces in many different ways; some of the methods are still in use to day. Not only did they replace with particular skill a piece in its place but they succeeded in patching the vessels and vases of different sizes and material with pieces of the same material that fitted the place with amazing perfection. It takes an expert a long time to discover the mend in some objects (Pl. XLII b).

⁽¹⁾ Compare Dr. G. REISNER, *The Early Dynastic Cemeteries of Naga-Ed-Der*, Part I, Pl. 40 a, b and c. — ⁽²⁾ *Ibid.*, Pl. 40 d.

GENERAL OBSERVATIONS.

Most of the big tombs must have had superstructures, but unfortunately nothing of them has remained beyond a few rows of mud brick belonging to some of these tombs. It is very difficult to tell now how high these superstructures were.

Our attention was drawn to a new feature in two of the tombs we excavated. In the west wall to the north, a rectangular niche was found. This niche corresponds to the niches usually found on the east walls of the mastabas, to the south of which the false-door or the chapel in which the false-door is usually built is situated.

The substructure of the tombs is not the same in all the tombs as it varies from a pit cut in the gravel to a well shaped chamber with mud brick walls built against the gravel. The substructure in tomb No. 9 is composed of big limestone slabs carefully cut and well dressed. The floor is paved with blocks of the same stone. The roof was made of two enormous blocks of stone also. The burial chamber in tombs Nos. 589 and 601 was lined with small pieces of white limestone. These pieces were built against the mud plaster which was above the mud brick walls.

The descent to these substructures varies from a complete staircase with well shaped steps built with mud bricks to a symbolic flight of steps either cut in the gravel or also built with mud bricks. The orientation of the steps is not the same in all the tombs. Some are from the north, some from the south and some from the west. The majority are from the north.

In the substructure the magazines are either on the north or on both the north and south. In one tomb only (No. 576) there were magazines on the north, south and east. These magazines were usually found full of pottery jars as a provision for the use of the owner of the tomb.

The body was generally buried in a wooden coffin measuring approximately $90 \times 50 \times 40$ cms. The bodies were contracted. Sometime they were tightly contracted and sometime they were loosely contracted.

In some cases the bodies were buried without coffins. No trace of mummification was found in any of the bodies. They were wrapped in very thin linen or in thin mats of straw. Around some of the bodies we found different kinds of ritual objects. On some of them were found necklaces and bracelets of various materials.

At the foot of the steps leading to the burial chamber just in front of the portcullis in the big tombs, large pottery jars were found. These must have been placed after the deceased was buried and the door of the tomb was finally closed. The contents of these jars were most probably some of the ritual provisions which the deceased might want in the other world. (Plans of the cemetery will be published in *Annales du Service*, vol. XLII.)

Helwan, Ezbit El-Walda, on 1st December 1942.

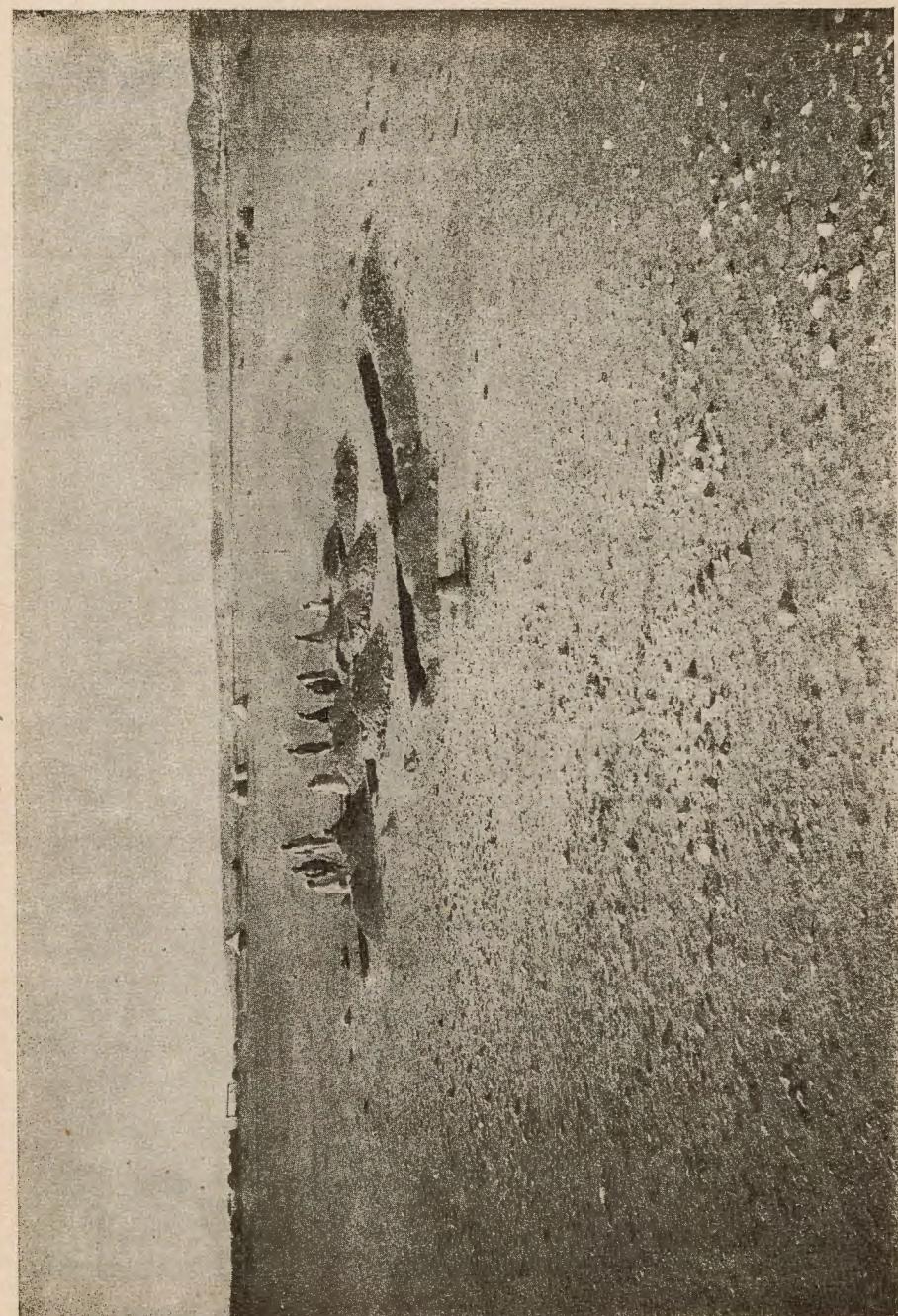
ZAKI YOUSSEF SAAD.

and a series of small hills in front were called "the hills of the dead." These were described as being composed of sand and were called hills because they were covered with a great number of small stones.

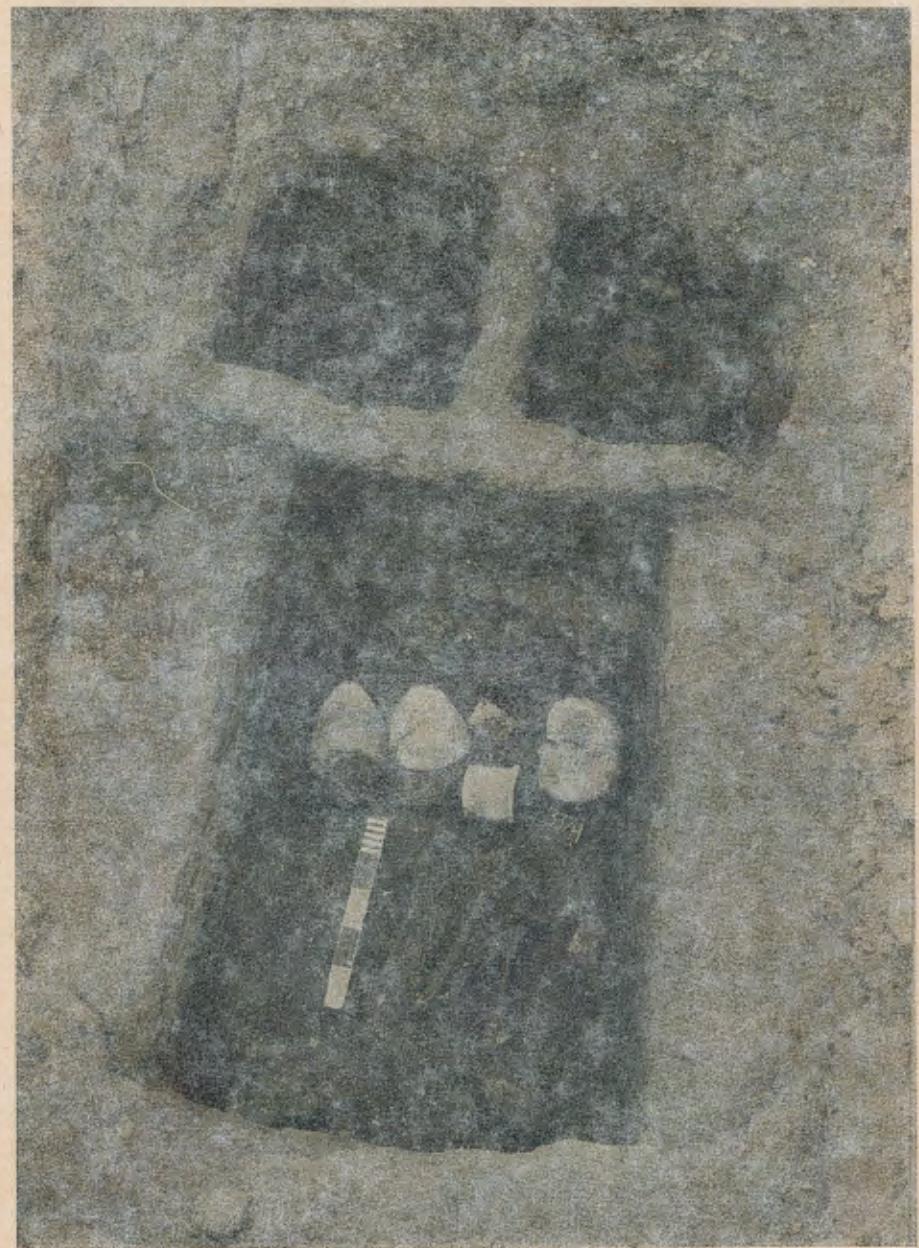
The hills of the dead were described as being composed of sand and were called hills because they were covered with a great number of small stones. The hills of the dead were described as being composed of sand and were called hills because they were covered with a great number of small stones.

The hills of the dead were described as being composed of sand and were called hills because they were covered with a great number of small stones.

The hills of the dead were described as being composed of sand and were called hills because they were covered with a great number of small stones.



Camp prepared and sounding of the ground.



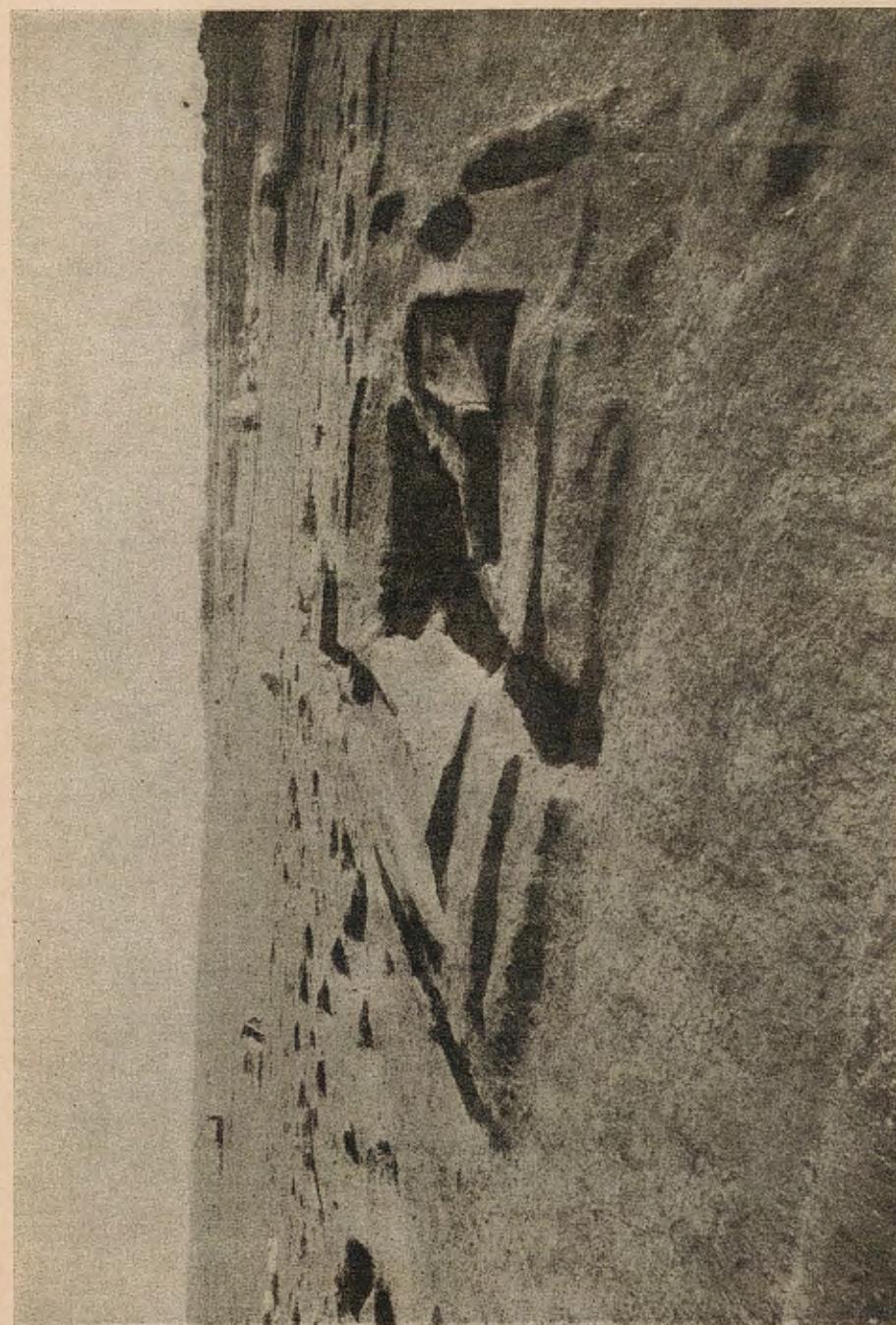
Partly plundered tomb. Head of deceased only removed to one side.
Everything of the vases and vessels in position.



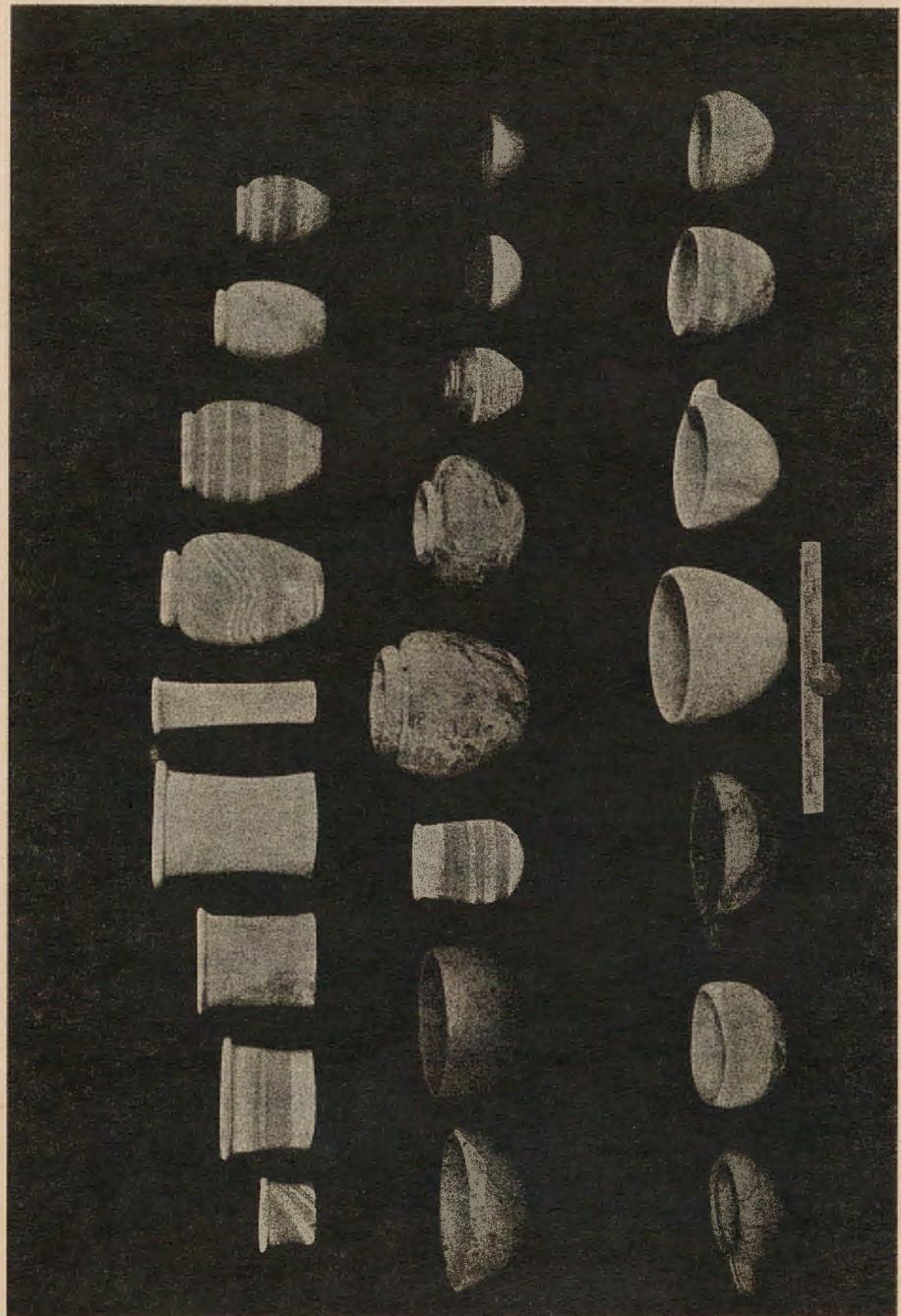
a. — Head of deceased removed away. Objects in position.



b. — Name of King Smr̥ht.



A big tomb surrounded by small ones. The superstructure of the big tomb is quite clear.



A collection of alabaster vases.



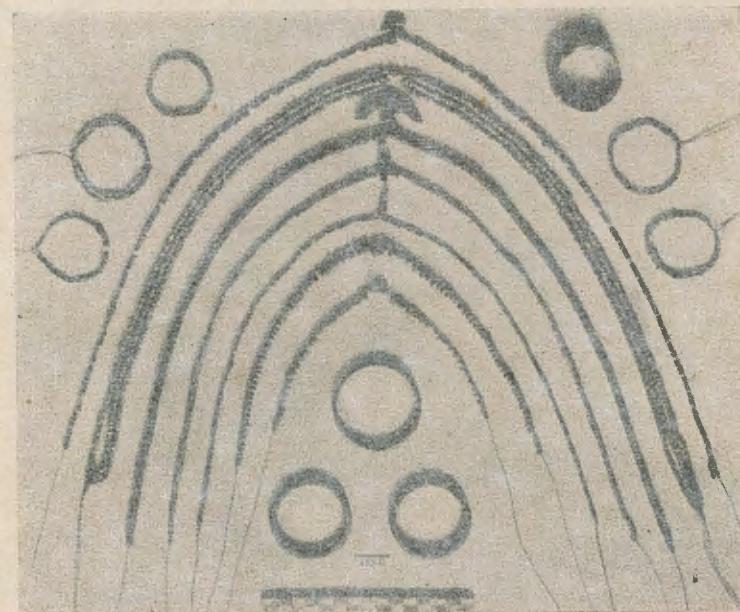
a. — A collection of bowls and vessels.



b. — Granary models of pottery and unburnt clay.



A collection of necklaces.



Collection of necklaces and bracelets of ivory, schist
and faience beads found in tomb no. 659 H.

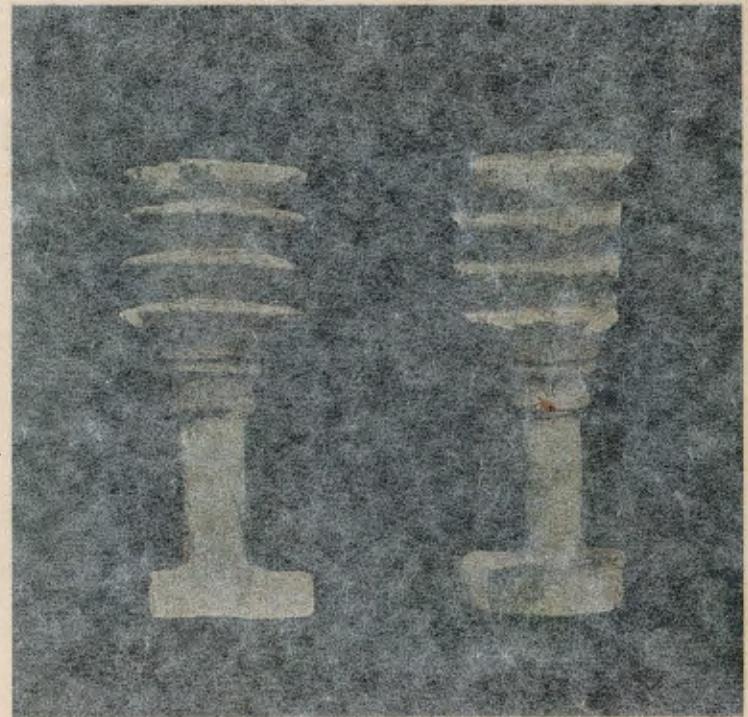


Collection of ivory objects in form of animals' heads and long bodies.

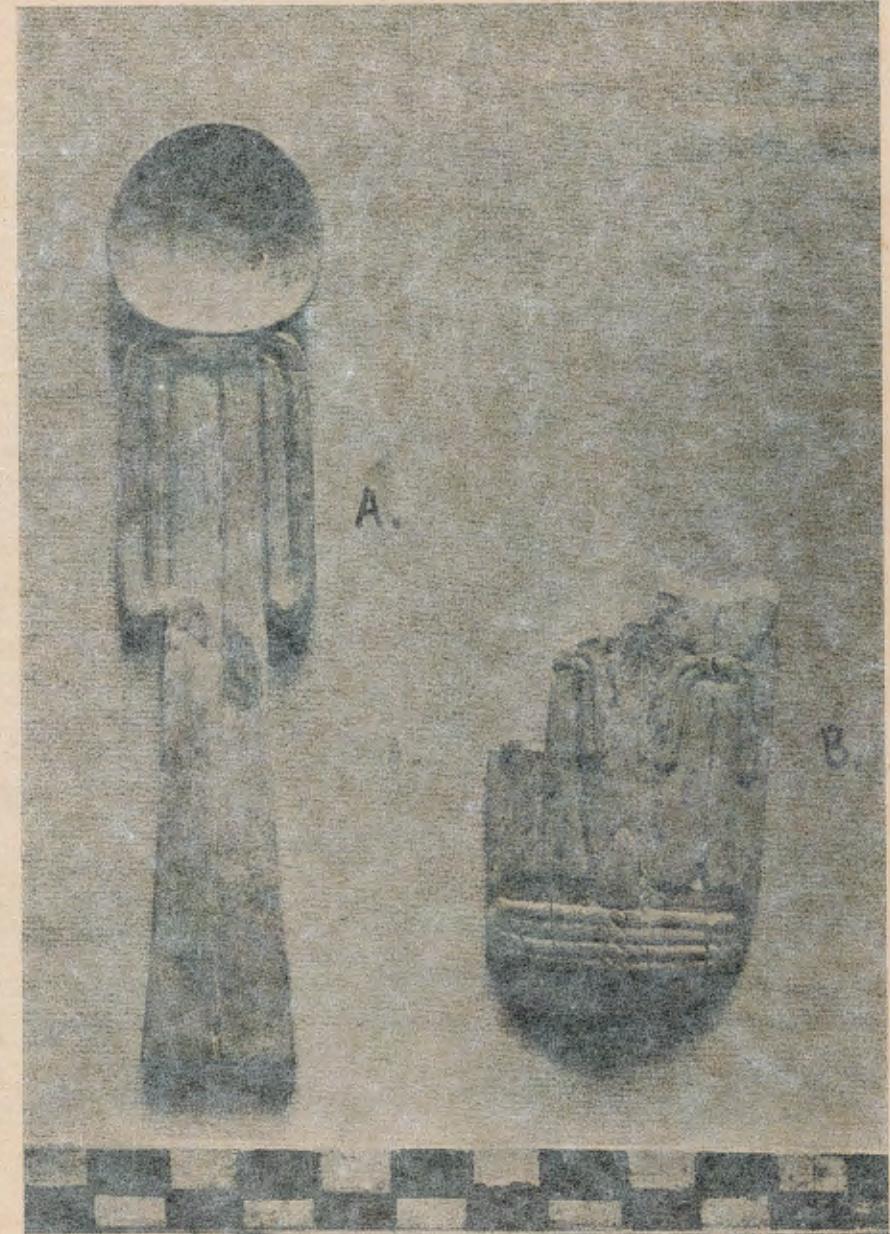


713 H.

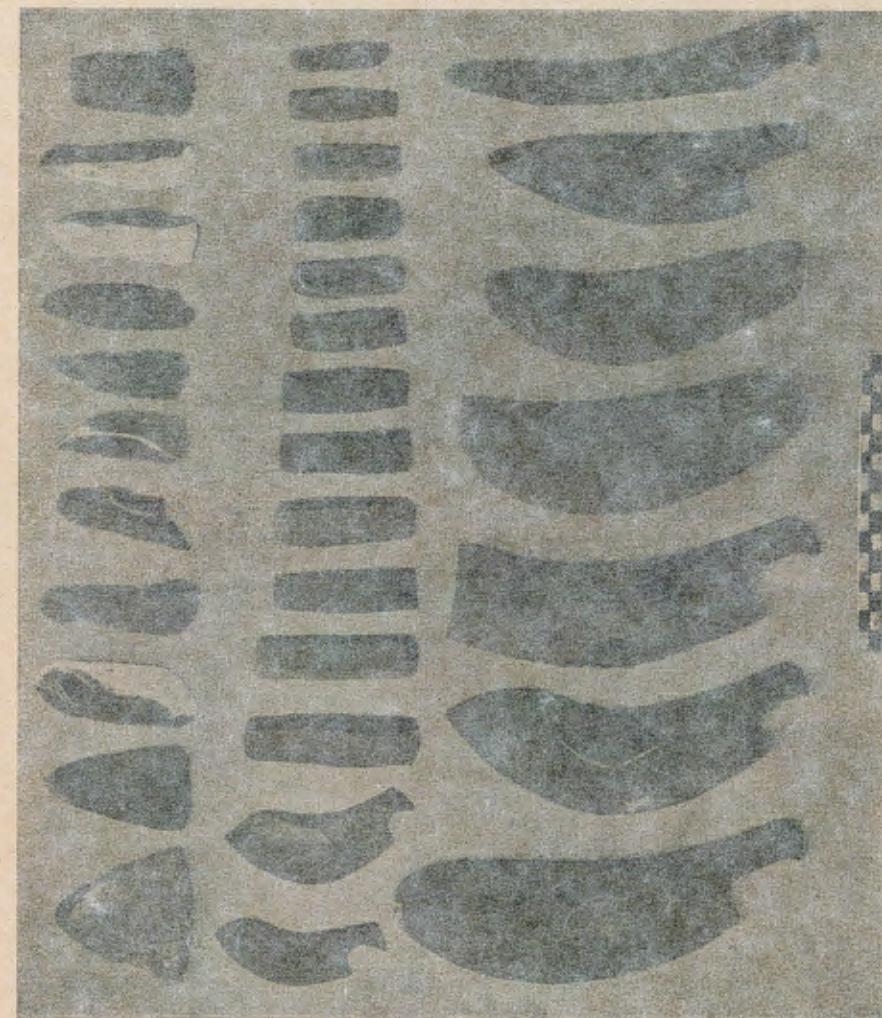
a. — Ivory boat.



b. — The two ivory pieces in form of the symbol of the god Osiris.



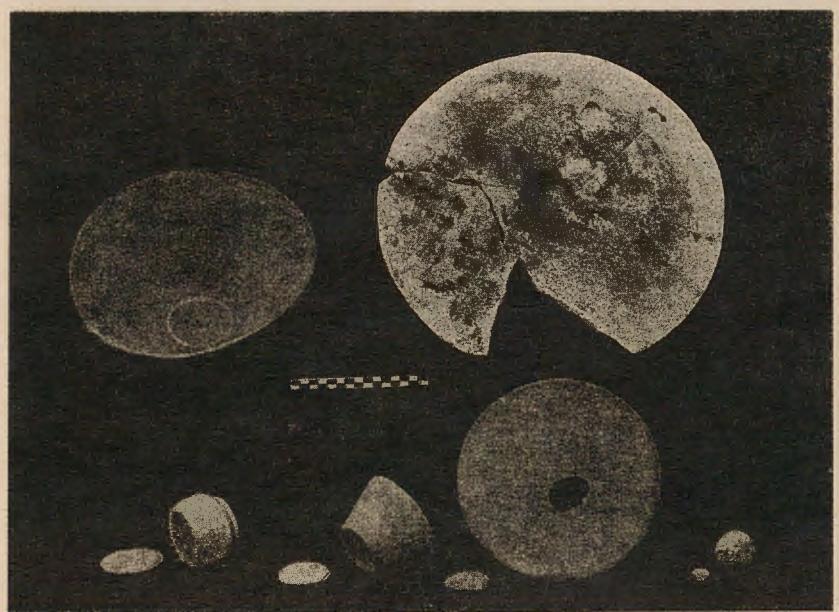
(A.) Ivory symbol of goddess Isis and (B.) the box lid with name of Sawi-Hotep.



A collection of flints.



a. — A collection of copper needles and other implements.



b. — Some examples of the restoration and patching.

RECENSIONS

B. GRDSELOFF. — *Les débuts du culte de Rechef en Égypte*, Le Caire, 1942,
43 pages, 8 planches.

On trouve dans cette intéressante publication deux objets nouveaux se rapportant à Rechef :

- 1° Une empreinte de sceau du règne d'Aménophis II.
- 2° Un cylindre chypriote avec des représentations de Rechef.

L'auteur entame ici la question de l'origine du culte de Rechef en Égypte. Une mention de ce dieu est faite sur la grande stèle découverte à Giza par Selim bey Hassan, et on en trouvera une autre sur la nouvelle stèle d'Aménophis II découverte par le Dr A. Badawi à Mit-Rahineh⁽¹⁾. Mais M. Grdseloff va bien plus loin en déclarant « que les Égyptiens, au lendemain des campagnes de Thoutmès III, animés d'un esprit chevaleresque et de galanterie, prirent directement contact avec les Be'alim et les 'Ashthorôth des localités asiatiques récemment conquises, et commencèrent à les vénérer à l'étranger avant de les adorer en Égypte ». Il est cependant difficile d'établir une identité entre une simple prise de contact et un emprunt et surtout, comme le dit M. Grdseloff lui-même, « comment concevoir une descendance de la part de deux pharaons, fiers et tout-puissants, au point de singer le culte de leurs esclaves ? » D'autre part (p. 16-19), l'auteur cite les deux cylindres de la collection De Clercq représentant Rechef et appartenant à la glyptique phénicienne du milieu du II^e millénaire, trouvés en Égypte, mais provenant de Sidon. On pourrait signaler ainsi plusieurs représentations de pharaons dans la pose de Rechef, dont la date n'est pas très précise, mais qui toutefois ne permettraient pas d'affirmer que le culte de Rechef ait débuté en Égypte sous le règne d'Aménophis II. On avait toujours l'habitude d'attribuer les représentations de Rechef à la XIX^e dynastie, et il faudra, par conséquent, à l'avenir, rechercher avec exactitude, si elles ne pouvaient pas appartenir à la XVIII^e, ou même à une époque antérieure. On aurait donc préféré voir la publication de M. Grdseloff, paraître sous un titre comme : « La plus ancienne mention de Rechef en Égypte » au lieu de celui qu'il porte : « Les débuts du culte de Rechef en Égypte. » D'ailleurs, le séjour des Hyksos en Égypte, nous réserve peut-être plus d'une surprise. L'étude de M. Grdseloff a donc le mérite de nous fournir la preuve qui nous permettra enfin d'établir que le culte de Rechef a été pratiqué en Égypte sous la XVIII^e dynastie et qu'il remonte au règne d'Aménophis II. Il est possible que ce culte ait été introduit par ce souverain, mais on ne peut pas l'affirmer définitivement.

⁽¹⁾ Cette stèle sera publiée dans les *Annales du Service des Antiquités*, vol. XLII.

Le cylindre chypriote que publie M. Grdseloff est aussi très intéressant. Il porte une inscription en caractères indéchiffrables pour le moment. Ils ne ressemblent pas aux signes chypriotes archaïques et ne permettent aussi aucun rapprochement avec le phénicien ou les prototypes trouvés à Byblos. L'inscription est composée de

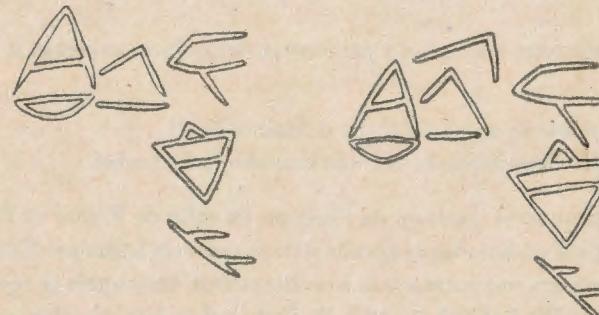


Fig. 80.

deux groupes de signes (fig. 80) qui se répètent à l'exception d'un signe ressemblant à un γ couché qui a été ajouté au groupe de droite. Elle commence horizontalement et se termine verticalement ou vice-versa. Le personnage représentant une divinité guerrière est aussi représenté deux fois avec variantes dans quelques détails (fig. 81 et 82). M. Grdseloff appelle ces deux figures des Rechef. Or ces divinités portent au front deux petites cornes qu'on ne voit jamais chez le dieu Rechef; ce dernier ne porte d'habitude que la tête de gazelle. Il est vrai que les divinités portant la tête de gazelle sur le front, ne sont pas



Fig. 81.

Fig. 82.



Fig. 82.

toutes des Rechef. On connaît par exemple le dieu sauveur Shed-w qui se trouve tantôt sur les crocodiles⁽¹⁾ et tantôt sur un char traîné par un griffon ailé lançant des flèches contre les serpents et autres ennemis d'Horus⁽²⁾, tout en portant la tête de gazelle sur le front. On connaît de même plusieurs autres divinités portant deux cornes. Citons avant tout le dieu Mikal (fig. 83) de l'inscription cryptographique de Pinedjem I à

⁽¹⁾ G. DARESSY, *Textes et dessins magiques*, Catalogue Général, pl. V, n° 9405; LANZONE, *Dizionario della Mitologia Egizia*, III, pl. CXIV.

⁽²⁾ J. LEIBOVITCH, *Les noms du griffon en égyptien*, Bulletin de l'Institut d'Égypte, sous presse.

Médinat-Habou⁽³⁾. Le même dieu, avec ses cornes, est représenté à Beth-Shan sur la stèle de Pre' emheb (fig. 84), sans aucune mention de Rechef⁽⁴⁾. Cette stèle fut trouvée dans (ou près) du temple de Thoutmès III. Les assimilations telles que *Resh-Mekal* et *Apollon-Amyclaeus* n'interviennent que beaucoup plus tard. La mention de *Rechef-Mikal* ne paraît que dans les inscriptions tardives phénico-chypriotes d'Idalion⁽⁵⁾. Une de ces inscriptions appartient à l'an 375 avant l'ère chrétienne. Alan Rowe fait, au sujet de *Mikal* une suggestion très curieuse; il pense que ce dieu (peut-être *Makar*) est peut-être à identifier avec le mythe phénicien de



Fig. 83.

Melkart, le Ba'al ou « Roi de la Cité », protecteur de Tyr et qui a été confondu avec Héraclès. Mais *Mikal* n'est pas l'unique dieu doté de cornes. Petrie a trouvé au Sinaï une stèle dédiée par un certain *Mentou-Nekht* à Soutekh ou Seth (fig. 85) coiffé de la longue tiare de laquelle tombent un ruban, il porte au front les deux cornes⁽⁶⁾ comme le dieu Seth (fig. 86) de la stèle de l'an 400 datant du règne de Ramsès II⁽⁷⁾. Dans l'inscription, le dieu est appelé Seth de Ramsès II et Seth fils de Nout⁽⁸⁾.

On a trouvé aussi à Ras-Shamra un bas-relief, haut de 1 m. 42 représentant un Ba'al dieu des orages et des vents, portant une coiffure ressemblant à un casque pointu duquel tombent deux rubans sur la nuque du dieu, et s'enroulent en forme de boucles sur ses épaules⁽⁹⁾. Deux cornes émergent du

⁽³⁾ Ét. DRIOTON, *Recueil de cryptographie monumentale*, Le Caire 1940, p. 33, n° 40.

⁽⁴⁾ Alan ROWE, *The topography and history of Beth-Shan*, Philadelphia 1930, pl. 33, p. 14; et du même auteur: *The four canaanite temples of Beth-Shan*, frontispice, etc.

⁽⁵⁾ C. I. S., I, n° 89 (bilingue), 90, 91, 92 (?), 93.

⁽⁶⁾ Fl. PETRIE, *Researches in Sinaï*, London 1906, fig. 134; GARDINER et PEET, *The inscriptions of Sinaï*, p. 126, fig. 134.

⁽⁷⁾ P. MONTET, *La stèle de l'an 400 retrouvée — Kémi*, *Mélanges Loret*, II^e partie, p. 191, pl. XIII et XIV; G. ROEDER, *Aegypten und Hethiter — Der Alte Orient*, 1919, p. 63, fig. 27.

⁽⁸⁾ F. L. GRIFFITH, *The god Set of Ramessu II and an Egypto-Syrian deity*, P. S. B. A., XVI, p. 87.

⁽⁹⁾ Cl. F.-A. SCHAEFFER et G. CHENET, *La quatrième campagne de Ras-Shamra*, dans *l'Illustration*, 11 février 1933, p. 183.

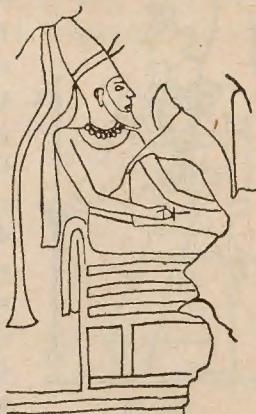


Fig. 84.

front (fig. 87), disposées une sur l'autre, donnant l'impression d'une perspective exacte d'après laquelle les cornes seraient fixées de part et d'autre du front. Le Ba'al de Djapouna, porte aussi une coiffure conique ressemblant à une tiare (fig. 88), mais la pierre est effritée devant le front, et on ne voit que les traces de ce qui semble être deux cornes⁽¹⁾. Les deux cornes sont portées à l'égyptienne (couronne atef) par une divinité représentée sur une stèle (fig. 89) dédiée par un roi d'Ougarit à ce qu'on a appelé le dieu Jahvè⁽²⁾. Il y a aussi un dieu aux cornes sur un scarabée⁽³⁾ en stéatite (fig. 90). Il est debout sur un lion en marche regardant vers la droite (comme les déesses Qadech, le dieu de Taḥpanhes⁽⁴⁾, etc.). Il est barbu, ses bras sont étendus, et les franges qui pendent au-dessous de ces bras leur donnent l'apparence d'une paire d'ailes. Le dieu porte la tiare, le ruban ainsi que les deux cornes. Si cette divinité était accompagnée d'une inscription révélant son nom, elle aurait sûrement apporté de nouvelles lumières au peu qu'on sait sur les dieux aux cornes. Malheureusement le scarabée ne porte aucune inscription. Alan Rowe a publié un autre scarabée⁽⁵⁾ sur lequel on voit la même divinité (fig. 91), mais vêtue différemment, debout sur un taureau et portant une besace suspendue à un bâton ce qui a induit M. Rowe à le considérer comme étant probablement un patron des bergers.

Fig. 86.

 Fig. 87.

 Fig. 88.


besace suspendue à un bâton ce qui a induit M. Rowe à le considérer comme étant probablement un patron des bergers.

⁽¹⁾ F. A. SCHAEFFER, *Rapport sur les fouilles de Minet el-Beida et de Ras-Shamra, Syria*, 1931, pl. VI.

⁽²⁾ Cf. SCHAEFFER, *London Illustrated News*, 20 février 1937, p. 293.

⁽³⁾ Ce scarabée m'a été offert par le col.

Kendricks des Forces Aériennes Américaines, qui l'avait acheté chez l'antiquaire Tano.

⁽⁴⁾ N.-A. GINOU, *Ann. du Serv.*, XL, p. 433.

⁽⁵⁾ Alan ROWE, *A catalogue of Egyptian scarabs, scaraboids, seals and amulets, etc.*, 1936, n° 792 (32.1580), p. 173, pl. XVIII.

Parmi tous les Be'alm qui ont été passés en revue plus haut, il faut reconnaître qu'il n'y a pas un seul Rechef. Il semble donc qu'il n'y ait aucune raison d'attribuer ce nom aux deux divinités se trouvant sur le cylindre chypriote publié par M. Grdseloff. S'il y a un seul argument pouvant plaider en faveur de sa théorie, on ne peut le chercher que dans la pose des deux figures. Mais cet argument n'est pas suffisant surtout si l'on voulait entrer dans les détails, comme par exemple, l'habit. Ils portent une jupe décorée, à la ceinture et au bas, par des glands attachés à des petits cordons, comme on les voit sur le Seth de la stèle de l'an 400. Ce décor de l'habit est pour nous une source d'information. Montet a déjà examiné cette question, et comme il n'y a rien à ajouter à ce qu'il a dit⁽¹⁾, il serait opportun de répéter ici son raisonnement et sa conclusion : « Sur les monuments syriens eux-mêmes je n'ai remarqué aucun pagne à glands. Le Ba'al de Ras Shamra porte un pagne traversé de bandes horizontales, mais sans glands. C'est seulement à Zindjirli, sur le bas-relief des musiciens, presque hors de la Syrie et à une époque plus récente, que nous voyons des ceintures à glands. Par contre le port du pagne à glands est de règle chez les peuples de la mer, aussi bien les Sardanes, chez les Sakkala, les Philistins et les Tyrénies, aussi bien chez les ennemis qui combattent contre les Égyptiens et les prisonniers que chez les mercenaires qui servent dans l'armée égyptienne. Nous admettrons donc que ce pagne si caractéristique a été introduit en Syrie et en Égypte par les peuples de la mer, et adopté en Syrie par quelques indigènes, en Égypte par le dieu Seth. »

On trouve généralement ces glands sur des guerriers et des prisonniers représentés sur des plaquettes émaillées, qui ont été trouvées à Tell el-Yahoudieh⁽²⁾ et à Médiinet-Habou⁽³⁾, ainsi que sur les murs du temple de Médiinet-Habou, dans les scènes de batailles du roi Ramsès III. Il est donc peu probable que nous ayions des Rechef dans les deux figures du cylindre chypriote.

Les deux autres chapitres se rapportant à Rechef dans la publication de M. Grdseloff, sont du plus haut intérêt. L'auteur est parvenu à raccorder un fragment de stèle publié par Spiegelberg (dans *O. L. Z.* 1908) et un autre fragment se trouvant

⁽¹⁾ P. MONTEL, *La stèle de Pan 400 retrouvée, Kémi, Mélanges Loret*, II^e partie, p. 207-208.

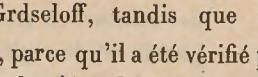
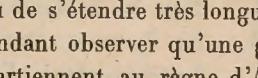
⁽²⁾ Hayter LEWIS, *Tell el-Yahoudieh*, dans

T. S. B. A., t. VII, p. 177.

⁽³⁾ G. DARESSY, *Plaquettes émaillées de Médiinet-Habou*, dans *Annales du Service des Antiquités*, 1911, XI, p. 49.



Fig. 89.

au Musée de Berlin ; il s'est ensuite servi du graffiti du Gebel Agg près de Toschké pour établir définitivement la vocalisation du nom Rechef : *'rsop*, nom que Clermont-Ganneau hésitait à admettre en 1876. Tous les autres chapitres de la publication de M. Grdseloff ne se rapportent pas à Rechef. L'auteur décrit plusieurs objets appartenant à une collection privée, parmi lesquels il y a une statuette en bronze de la déesse Anat, qu'il attribue à la XIX^e dynastie, parce qu'à cette époque, dit-il, la déesse connut sa plus grande vogue en Égypte. Vient ensuite une très intéressante situle du prince Psammétique avec une figuration de la déesse Anat. La déesse est représentée assise dans sa pose habituelle, brandissant la massue et tenant une lance et un bouclier. L'auteur traite en même temps la question de l'origine et de l'emploi de la situle en Égypte. M. Grdseloff décrit, dans le chapitre suivant, un ostraca hiératique mentionnant Anat de Gaza. Le texte se compose de deux messages envoyés par un scribe de la garnison de la frontière à son maître de la garnison Bekenamoun. Un de ces messages mentionne une fête de la déesse Anat de Gaza. En dernier lieu vient un court chapitre se rapportant au nom *S;-r;-b;-hy-n;* d'un prêtre de Ba'al et d'Astarté contemporain d'Aménophis IV. Ce prêtre est surnommé *Iby* selon une inscription figurant sur une canne (n° 1284 du Musée de Berlin) provenant de Saqqarah. Le nom de la ville *Prw-nfr* que mentionne ce texte est écrit  par M. Grdseloff, tandis que Spiegelberg l'a écrit . Le premier est exact, parce qu'il a été vérifié par Röder (*Inschriften*, Berlin, II, p. 306). Il y aurait lieu de s'étendre très longuement sur le nom de cette ville⁽¹⁾, mais on pourrait cependant observer qu'une grande partie des matériaux se rapportant à elle, appartiennent au règne d'Aménophis II et que Thoutmès III avait déjà commencé à y établir un arsenal où la contribution étrangère et surtout asiatique a dû être assez remarquable. Sommes-nous en présence de ce qu'on a appelé, beaucoup plus tard, le *בֵּית סְפִינְחָא* dans les textes araméens de Saqqarah⁽²⁾ où l'on construisait des bateaux connus sous le nom de *צַלְצָלָא* que que N. Giron a rapproché du *צַלְצָלִים* d'Isaïe (XVIII, 1), de l'arabe *ظلاظل* et que les LXX ont traduit par *ωλοτῶν ωλέργυες*⁽³⁾? Strabon (II. m, 4) raconte que les Phéniciens employaient des petites embarcations qu'on nommait « chevaux » à cause de l'effigie qui orne leurs proues. C'étaient des chevaux ailés, symboles de la rapidité, peut-être un des prototypes de Pégase⁽⁴⁾.

J. LEIBOVITCH.

⁽¹⁾ S. R. K. GLANVILLE, *Records of a Royal Dockyard of the Time of Thutmose III* (Br. Mus. 10056), dans *A. Z.*, LXVI, 105 et LXVIII, 7; N. de G. DAVIES, *The tomb of Ken-Amun at Thebes*, (Natur. Mus. of Art), p. 12, etc.

⁽²⁾ N. GIRON, *Textes araméens d'Égypte*, p. 13, 25.
⁽³⁾ *Ibid.*, p. 26/27; 32/33.
⁽⁴⁾ J. LEIBOVITCH, *Les noms égyptiens du griffon*, dans *Bulletin de l'Institut d'Égypte*, (sous presse).

TABLE DES MATIÈRES.

I. — NOTICES NÉCROLOGIQUES.

	Pages.
J. LEIBOVITCH. Noël Aimé-Giron (1884-1941)	3- 9
GUY BRUNTON. George A. Reisner	11-18

II. — MONUMENTS INÉDITS.

Ét. DRIOTON. Deux statues naophores consacrées à Apis	21- 39
J. LEIBOVITCH. Stèles funéraires de Tell el-Yahoudieh	41- 51
J. DRESCHER. More about St. Menas	53- 75
J. LEIBOVITCH. Une imitation d'époque gréco-romaine, d'une stèle de la déesse Qadech	77- 89
Ét. DRIOTON. Un grattoir (?) de scribe	91- 95

III. — ÉTUDES.

Ét. DRIOTON. La cryptographie du papyrus Salt 825	99-134
A. LUCAS. Notes on some of the objects from the tomb of Tut-Ankh-amun	135-147
D. E. DERRY. Report on skeleton of king Amenemopet. Har Nakht . . .	149-150
A. PIANKOFF. Le livre du jour dans la tombe (n° 132) de Ramose . .	151-158
R. W. HUTCHINSON. Sipylos and <i>S-P-L-L</i>	159-160
L. KEIMER. Sur deux représentations égyptiennes du Gerenuk (Lithocranius Walleri)	161-187
N. SHIAH. Some remarks on the <i>Bekhen</i> -stone	189-205
B. GRDSELOFF. Le dieu  patron des oculistes	207-217
R. ENGELBACH. A list of the royal names on the objects in the 'King Fouad I Gift' collection with some remarks on its arrangement .	219-232
MUMMIFICATION.	
R. ENGELBACH. Introduction : Herodotus with notes on his text	235-239
D. E. DERRY. Methods practised at different periods	240-269
A. LUCAS. Obsidian	271-275

	Pages.
VI. VIKENTIEV. Les monuments archaïques. II. — La tablette en ivoire de Naqâda.....	277-294
AH. ZAKY and Z. ISKANDER. Ancient Egyptian Cheese.....	295-313
L. KEIMER. Remarques au sujet de l'oiseau δακνύς (Hésychius) ou δακνας (Festus)	315-323
— Quelques nouvelles remarques au sujet de l'héroglyphe NH 	325-332

IV. — VARIA.

J. ČERNÝ. Philological and Etymological Notes. I	335-338
1. On the etymology of coptic αρο “Treasure”.	
2. The opening words of the tales of the Doomed Prince and the Two Brothers.	
Alan ROWE. The “J-sceptre” sub-gang of workmen at Meydûm.....	339-341
— Some remarks on “A collection of Hieroglyphs from the monuments of Hor-Aha” forming Appendix IV of the Volume <i>Hor-Aha</i> , 1939, by W. B. Emery.....	342-345
— Corrections and additions to <i>Report on Tomb-Pit opened on the 26th January, 1901, in the Valley of the Tombs of the Kings between N° 4 and N° 28</i> by Howard CARTER (in <i>Annales du Service</i> , II, pp. 144 ff).....	346-347
A. LUCAS and A. ROWE. Additions and corrections to <i>The Ancient Egyptian Bekhen-Stone</i> (in <i>Annales du Service</i> , XXXVIII).....	347
— — — Addition to <i>Ancient Egyptian Measures of Capacity</i> (in <i>Annales du Service</i> , XL, pp. 82, 83)	348
J. ČERNÝ. Greek Etymology of the name of Moses	349-354

V. — COMPTES RENDUS DES FOUILLES
ET EXPLORATIONS.

ABOUL NAGA ABDALLAH. Rapport sur les Travaux de Karnak et de la Haute-Égypte (1941-1942).....	357-379
ZAKI Y. SAAD. Preliminary Report on the Royal Excavations at Saqqara (1941-1942).....	381-403
— Preliminary Report on the Royal Excavations at Helwan (1942). .	405-434

VI. — RÉCENSIONS.

B. GRDSELOFF. Les débuts du culte de Rechef en Égypte, par J. Leibovitch.....	437-442
---	---------

INDEX PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

ABOUL NAGA (Abdallah), 357.	KEIMER (L.), 161, 315, 325.
BRUNTON (Guy), 11.	LEIBOVITCH (J.), 3, 41, 77, 437.
ČERNÝ (J.), 335, 349.	LUCAS (A.), 135, 271, 347, 348.
DERBY (D. E.), 149, 240.	PLANCKOFF (A.), 151.
DRESCHER (J.), 53.	ROWE (A.), 339, 342, 346, 347, 348.
DRIOTON (Ét.), 21, 91, 96.	SUAH (N.), 189.
ENGELBACH (R.), 219, 235.	VIKENTIEV (Vl.), 277.
GRDSELOFF (B.), 207.	ZAKY (Ah.), 295.
HUTCHINSON (R. W.), 159.	ZAKY SAAD (Y.), 381, 405.
ISKANDER (Z.), 295.	

CORRIGENDA.

More About St. Menas by J. DRESCHER.

Page	55 line	4 εσιστωρικε	read εσιστωριζε
»	34	μπεστός	» μπεστός
»	60	12 αγεντά	» αγεντά
»	61	15 ἑπιματύρος	» ἑπιμαρτύρος
»	63	16 εβολ	» εβολ
»	65	20 ΔΛ	» ΔΕ

